



# الله والمنظمة المنظمة المنظمة

المحملة الشامس





# الملكة العربية السعودية وزارة لتع ليم لعالي جَامعَة الإيام محمدين سعور لإيش المرتية





المجلد الخامس

إُقْلِيْمُ لِلْنِظَاقِ لِجَبِياتِي مِنْ الْمِينِيلِ

طبع على نفقة الشيخ سليمان بن عبد العزيز الراجحي

نشرت بمناسبة مرور مائة عام على تاسيس المملكة العربية السعودية شوال ١٤١٩هـ



### هيئة الإشراف

مدير الجامعة

معالي الأستاذ الدكتور عبد الله بن يوسف الشبل رئيسًا وكيل الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمي الدكتور محمد بن عبد الرحمن الربيع عضوًا عميد البحث العلمي

الدكتور فهد بن عبد الله السماري عض

### هيئة التحرير

الدكتور / الأصم عبد الحافظ أحمد الأصم.

الأستاذ المشارك في كلية العلوم الاجتماعية بالرياض.

الأستاذ الدكتور / عبد الله بن ناصر الوليعي .

الأستاذ في كلية العلوم الاجتماعية بالرياض.

الدكتور / سليمان بن ضفيدع الرحيلي.

الأستاذ المشارك في كلية العلوم الاجتماعية بالرياض.

الدكتور / عبد الله بن حمد الخلف .

الأستاذ المشارك في كلية العلوم الاجتماعية بالرياض.

الدكتور / عبد الله بن صالح الرقيبة .

الأستاذ المساعد في كلية العلوم الاجتماعية بالرياض.

الدكتور / محمد بن صالح الربدي.

الأستاذ المساعد في كلية العلوم الاجتماعية بالرياض.

# (قام برسم الخرائط والأشكال البيانية)

الأستاذ / أسامة أبو زيد عبد الحميد .

فني الخرائط في عمادة البحث العلمي بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بالرياض .

### المحتنويات

	الصفحة
١ – إقليم النطاق الجبلي في غربي آسيا للدكتور محمد صبري	
محسوب سليم .	10
٢ – تركيا للأستاذ الدكتور أردوغان آكان ، ترجمة الدكتور	
محمد عبد اللطيف هريدي .	١٠٣
٢ – إيران للأستاذ الدكتور عبد الفتاح محمد وهيبه .	701
£ – أفغانستان للدكتور حسن طه نحم .	٤٢٧

# المؤسولية فالمالية المؤلامي

### فهرس الموضوعات

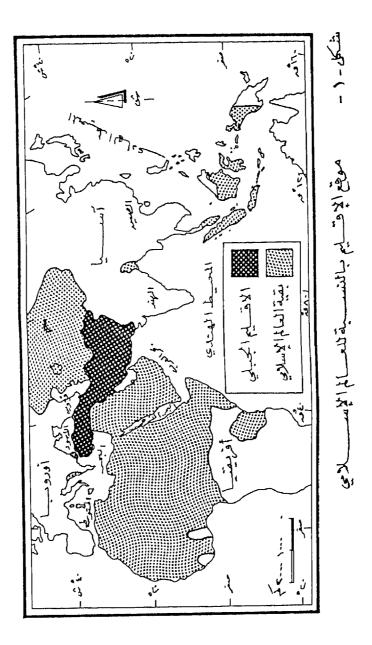
الصفحة	الموضوع
١٩	الموقع وأهميته
7 7	البنية الجيولوجية
70	التضاريس
٤٥	المناخ
٥٨	النباتات الطبيعية
77	النشاط الاقتصادي
٦٣	أولًا : الزراعة
79	ثانيًا : الرعي
٧.	ثالثًا : استغلال الغابات
٧١	رابعًا : التعدين
٧٥	خامسًا: الصناعة
٧٨	السكان والعمران
٨٩	النقل والمواصلات
90	الهوامش
٩٦	المراجع
99	فهرس الأشكال
1.1	فهرس الجداول

### الموقع وأهميته

يتمثل إقليم النطاق الجبلي الآسيوي في منطقة جبلية وهضبية متصلة من الغرب إلى الشرق في شكل مثلث غير منتظم الأضلاع تمتد قاعدته على طول الحدود بين باكستان وأفغانستان في الشرق وقمته عند الحدود بين تركيا وكل من بلغاريا واليونان وتبلغ مساحته الإجمالية ٣,٨٨٠,٠١٩ كيلومتر مربع (٢٤،٧٢١ ميل مربع) وهو بهذا يمتد على نحو ١،٤٥ درجة عرضية فيما بين دائرتي العرض ٢٤٥ و ٤٤٠ درجة شمالا وخطي طول ٢٦٥ و ٥٧٥ شرقا ويقع الإقليم بكامله داخل قارة آسيا باستثناء مساحة محدودة تقع داخل قارة أوروبا متمثلة في سهول تراقية التركية والتي تبلغ مساحتها ٢٣,٧٦٤ كيلومتر مربع مع الأخذ في الاعتبار أن دخول هذه المنطقة المحدودة في مساحتها ضمن هذا الإقليم كان على أسس بشرية وسياسية أكثر منه على أسس طبيعية حيث يوجد بينه وبين الإقليم حاجز مائي واضح.

والإقليم ككل - باستثناء جزئه الشرقي المتمثل في مرتفعات سليمان وهندوكوش يقع ضمن ما يعرف بالشرق الأوسط ويحده من الغرب (بلغاريا واليونان) ومن الشمال الجمهوريات الإسلامية (تركانستان وأوزبكستان وطاجيكستان وأذربيجان) ومن الشرق (الصين والهند)، بينا تحده من الجنوب الغربي كل من العراق وسوريا ويطل بواجهات بحرية طويلة على البحر الأسود في الشمال الغربي وبحر قزوين في الشمال وعلى سواحل البحر المتوسط وبحر إيجه والخليج العربي وخليج عمان وبحر العرب (شكل ١).

والواقع أن الموقع الجغرافي لهذا الإقليم ذو أهمية استراتيجية كبيرة إذ إنه يشرف على بحار ومضايق مهمة تربط بينها فهو على البحر الأسود من الشمال الغربي وعلى بحر إيجه والبحر المتوسط من الغرب يربط بينها مضيقا البوسفور والدردنيل وتعد هذه المضايق معابر رئيسة بين أوروبا من جانب وآسيا وإفريقيا من جانب آخر . وجدير بالذكر أنه قد تم افتتاح جسر معلق طويل فوق مضيق البوسفور يعد الرابع بين الجسور المعلقة في العالم مما ساعد كثيرا في إبراز أهمية هذا المعبر . وقد تم افتتاح



هذا الجسر داخل الأراضي التركية في سنة ١٣٩٣ هـ (١٩٧٣ م) كما تبرز أهمية الموقع الجغرافي للإقليم في وجود سواحل له على الخليج العربي وخليج عمان ومضيق هرمز الاستراتيجي الذي يصل بينهما حيث يتركز معظم احتياطي البترول العالمي في منطقة حوض الخليج العربي .

ولاشك أن هذا الموقع الجغرافي المهم قد أدى إلى طمع القوى الكبرى فى الهيمنة على أجزاء الإقليم المختلفة عبر التاريخ في محاولة منها للسيطرة على موارده والوصول عبره إلى المياه الدافئة . ويتضح ذلك جليا من التدخل المسلح مما كان يعرف بالاتحاد السوفيتي سابقًا في أفغانستان وذلك لتطويق مناطق النفوذ الأمريكية ومحاولته الوصول إلى مياه الخليج وموارده ومنه إلى المحيط الهندي .

وإذا كانت للموقع الجغرافي للإقليم أهميته في الوقت الحاضر كما ذكرنا آنفا فإنه أيضًا كان بنفس الأهمية على طول عصور التاريخ ، ذلك أن الإقليم بحكم موقعه كان ومايزال ملتقى للطرق التي تربط بين أعظم مناطق العالم في الكثافة السكانية وهما قارة أوروبا وآسيا الموسمية حيث يتجمع فيهما أكثر من ثلثي سكان العالم ومن هنا اكتسب هذا النطاق أهمية استراتيجية في المواصلات العالمية سواء بوسائل النقل البدائية في العصور القديمة أم بوسائل النقل الحديثة من طائرات وسفن وغيرها ... وقد تأكدت أهمية هذا الإقليم في الماضي عندما اتسعت التجارة القديمة بين الشرق والغرب على طول طرق معينة تخترق أرضه وأهمها ما كان يعرف بالطريق البري الشمالي وكان يبدأ من موانئ ساحل تركيا الشمالي المطل على البحر الأسود وبحر إيجه ويستمر شرقا عبر هضبته المعروفة باسم الأناضول ، ثم أراضي شمالي العراق مرورًا بمنطقة شرقا عبر هضبته المعروفة باسم الأناضول ، ثم أراضي شمالي العراق مرورًا بمنطقة الموصل وشمالي فارس وأفغانستان حتى ينتهي إلى شبه القارة الهندية عبر ممر خيبر ، وكان يتشعب منه طريق متجه إلى الشمال الشرقي خلال وادي فرغانة وينتهي إلى مدينة كشغر بمنطقة سيكيانج الصينية ، وكانت كشغر محطة مهمة على طريق الحرير مدينة كشغر بمنطقة سيكيانج الصينية ، وكانت كشغر محطة مهمة على طريق الحرير المشهور الذي كان يبدأ من لانشو عند منابع نهر هوانجهو بالصين ويستمر نحو الغرب عبر وسط وجنوبي روسيا نحو أوروبا .

#### البنية الجيو لوجية

لقد تعرض الإقليم ككل لحركة التوائية واحدة حدثت في بحر تيثيس الجيولوجي القديم ، وقد جاء الضغط من اتجاه الشمال . ولذلك فالصورة البنيوية في الإقليم بصفة عامة عبارة عن نواة صلبة دفينة في قلب الهضبة تشكل من حولها التواء الرواسب المضغوطة بحيث أخذت تكوينات الجبال الحديثة محاورها العرضية ونمطها الحوضي المغلق .

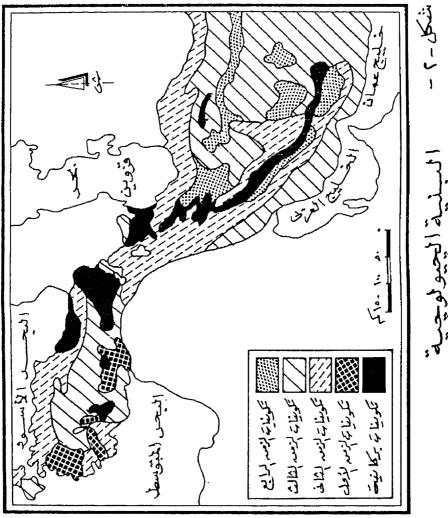
وقد جاءت بعض الضغوط الالتوائية في هضبة الأناضول من الجنوب ، وبينها نجد أن هذه الهضبة عبارة عن مجموعة من النويَّات ( الكتل المنفصلة ) نرى أن هضبة إيران تبدو ككتلة واحدة ، ولذلك نجد أن جبال طوروس تظهر أكثر تعرجا وانحناء بينها جبال زاجروس عبارة عن ثنية قوسية متصلة ومنتظمة رغم ضخامتها . وعدا ذلك تتشابه الهضبتان في الظاهرات التكوينية ومظاهر النشاط الباطني كمنطقة التوائية حديثة تمتاز كل منهما بانتشار طفوح اللافا ( اللابا ) البركانية في مساحات واسعة وخاصة في الجزء الشرقي من الهضبة الأولى وفي شمال غربي هضبة إيران . وكثيرا ما تعرض الإقليم في أجزاء كثيرة منه للزلازل المدمرة عبر تاريخه الجيولوجي الطويل .

ومن الظاهرات الرئيسة التي ارتبطت بالتطور الجيولوجي للإقليم ، تلك المنخفضات الداخلية المنتشرة في أجزاء واسعة ، وهذه المنخفضات ذات تصريف داخلي وهي تشغل نحو ثلث مساحة الهضبة الوسطى بإيران وقد كانت تمثل بحيرات في أو اخر الزمنين الثالث والرابع وقد حل الجفاف بعد حدوث التغيرات المناخية البليستوسينية مما أدى إلى وجود تكوينات سميكة من الرواسب الطينية والرملية والحصوية . وفي أكبر أجزاء الأحواض انخفاضا تظهر مستنقعات ملحية ( الكافير ) تغطيها سطوح ملحية تقف عقبة في سبيل الحركة والانتقال ومازالت هناك العديد من البحيرات الداخلية التي تمثل بقايا أحواض داخلية أكثر اتساعا وعمقا ومنها بحيرتا

طوز وفان وتعد الأخيرة أكثر البحيرات ملوحة في العالم .

ومن الأحداث الجيولوجية الرئيسة التي تعرض لها الإقليم حدوث هبوط في مناطق كثيرة منه ومن المناطق المحيطة به ومنها ظهور منخفض البحر الأسود في أواخر الزمن الثالث نتيجة لحدوث العديد من الفوالق التي اتخذت اتجاهات شرقية خربية ، وقد أدى الهبوط على طول هذه الفوالق والانكسارات إلى ظهور تلك السواحل قليلة المرافئ وإن كانت كثرة خطوط الانكسارات في منطقة سينوب سامسون قد أدت إلى ظهور بعض الثنيات في الساحل كا حدث هبوط في قاع بحر إيجه في الغرب أدى إلى طغيان ماء البحر على السواحل وقد ساعد على ذلك انتشار خطوط الصدوع الشمالية – الجنوبية في مساحات واسعة في هذا الجزء .

وعلى الرغم من وجود العديد من الظاهرات الجيولوجية والبنيوية بالإقليم من صدوع وحركات وهبوط ونشاط بركاني فإن أهم ما يميزه هو امتداد السلاسل الجبلية الالتوائية والتي نتج أغلبها مع أكبر حركة التواء شهدها العالم في الزمن الثالث خاصة في عصر الميوسين وهي الحركة الألبية والتي أوجدت أبرز وأقوى الظاهرات الجغرافية على سطح الأرض وبها يرتبط تكوين تلك السلاسل الجبلية الشاهقة التي تمتد من الطرف الغربي في هضبة الأناضول على هيئة أذرع تحصر بينها هضابا مرتفعة وتبدأ في الغرب على هيئة جبال بنطس وطوروس اللذين يحصران بينهما هضبة الأناضول ثم تلتقي هذه المرتفعات في عقدة أرمينيا ومنها تتفرع الجبال إلى البورز في الشمال وامتدادها في جبال هندوكوش وفي الجنوب جبال زاجروس وامتدادها في جبال سيهان وسليمان وينحصر بين هذه السلاسل الشمالية والجنوبية هضبة إيران السلاسل الجبلية المرتفعة فإن عوامل التعرية لا تزال تؤثر عليها ولازالت تغطيها السلاسل الجبلية المرتفعة فإن عوامل التعرية لا تزال تؤثر عليها ولازالت تغطيها طبقات رسوبية كانت في الأزمنة الجيولوجية السابقة بمثابة غطاءات لقاع البحر طبقات رسوبية كانت في الأزمنة الجيولوجية السابقة بمثابة غطاءات لقاع البحر الجيولوجي القديم . (شكل ٢) .



### التضاريس

يعد الإقليم بصفة عامة نطاقًا جبليًا وهضبيًا تتخلله السهول في مساحات محدودة حول مجاري الأنهار أو في محازاة السواحل البحرية أو داخل أحواض جبلية وصحراوية معزولة في معظم الأحوال . وفيما يلي لمحة موجزة عن الظاهرات التضاريسية الرئيسة بهذا الإقليم (٩) .

### ١ - السلاسل الجبلية:

تبدأ السلاسل الجبلية من هضبة البامير في الشرق وهي هضبة جبلية متسعة في وسط آسيا تمثل جزءًا من نظام بامير ألاي الجبلي التي تقع أساسا في طاجيكستان وتمتد في كل من أفغانستان والصين وبسبب تعقد تضاريسها وتفرع الأذرع الجبلية منها يطلق عليها عقدة البامير .

ويتراوح ارتفاع أغلب أجزائها ما بين ١١,٠٠٠ و ١٣,٠٠٠ قدم (٣٤٠٠ - ٣٤٠٠ و يتراوح ارتفاعها إلى أكثر من عمر ) وإن ظهرت بها بعض القمدم الجبلية التي يصل ارتفاعها إلى أكثر من ٢٠,٠٠٠ قدم (٢٠,٠٠٠ قدم (٢٠,٠٠٠ قدم (٢٠٠٠ متر ) مثل قمة كوميونزم الواقعة خارج نطاق الإقليم والتي يصل ارتفاعها إلى حوالي ٢٥٠٠٠ قدم (٢٤٩٥ مترا). وتشتهر هذه الهضبة بأوديتها الجبلية المرتفعة وأغطيتها الجليدية .

وتمتد من هذه الهضبة نحو الغرب سلاسل جبال هندو كوش التي تمثل أعلى مناطق أفغانستان وهي عبارة عن سلسلة ممتدة من هضبة البامير نحو الجنوب الغربي من ممر « واخان » ويعرف الجزء الواقع منها إلى الغرب من مدينة كابول بجبال كوهي بابا وإلى الشمال والشرق من مدينة هرات تعرف باسم جبال سافيد كوه ويبلغ ارتفاع أعلى قممها أكثر من ٢٠٠٠ قدم ( ٢٠١٠ متر ) ، وتنحدر الجوانب الشمالية من جبال هندو كوش نحو سهول وادي – أموداريا ( جيحون ) انحدارا شديدا بينا تنحدر انحدارا بطيئا نحو منخفض سستان جنوبا وتمتد لمسافة ٥٧٥ كم ويقل ارتفاعها

بالاتجاه غربا حيث يصل ارتفاعها في الشرق إلى حوالي ٥٣٣٤ مترا بينها تنخفض في الغرب إلى ما لا يزيد عن ٣٠٠٠ متر .

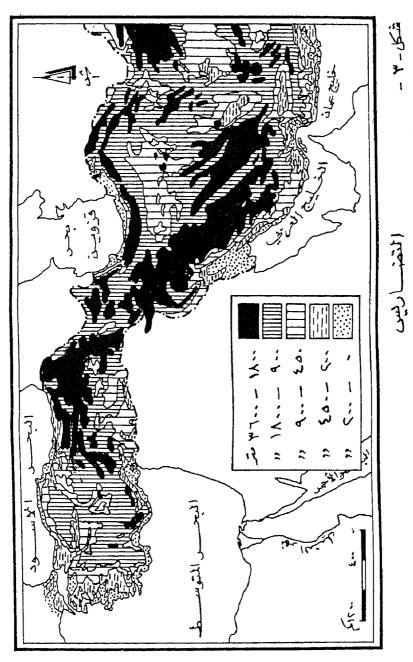
وتعني كلمة هندوكوش « جبال الأنهار » وذلك بسبب الأودية العديدة التي تنحدر على جوانبها في اتجاهات مختلفة مما أدى إلى تقطعها إلى عدة سلاسل أحذت أسماء مختلفة مثل جبال انجمان في الشرق وباندايايان في الغرب . وهناك سلاسل فرعية مثل سلاسل باندي تركستان شمالي نهر مورجاب وباندي بابا بين نهري مورجاب وهاري رد وسلسلة تيماني بين نهري هاري رد و « فرح » وهازاراجات بين نهري هلمند وكاشي زد وتمتد بين هذه السلاسل الجبلية والقمم المرتفعة ممرات جبلية مهمة تعد طرقًا رئيسة للقوافل عبر العصور التاريخية وقد امتدت الطرق المرصوفة عبرها في كثير من المناطق في الوقت الراهن .

وإلى الغرب من سلسلة جبال هندوكوش تمتد سلسلة كوبت داغ أو « الحافة الجافة » وهي تمثل حدا طبيعيا جيدا بين الإِقليم وجمهورية تركمنستان ، وهي حافة التوائية ضيقة تمتد الحدود السياسية على أقدامها الشرقية وهي أقل امتدادا وأقل ارتفاعا من جبال هندوكوش وتأخذ أجزاؤها المختلفة أسماء محلية ، فالجزء الجنوبي الشرقي يسمى كوهي هاجار ماسجيد تليها سلسلة متجهه نحو الشمال تسمى كوهي أليه Kuhi Aleh والجزء الشمالي يسمى كوهي بينالود Kuhi Binalud ويجري بينهما نهر أترك الذي يصب في بحر قزوين ، ونهر كاشوف الذي ينساب نحو الجنوب الشرقي إلى أفغانستان . وتوجد سلسلة أخرى مرتفعة يطلق عليها كوهي سورخ Kuhi Surkh يفصلها عن سلسلة كوهي بينالود خانق طولي يمتد من الشمال الشرقي إلى الجنوب الغربي . والسلسلة الرئيسة الأخرى التي تمتد إلى الغرب منها هي سلسلة جبال البورز والتي تمتد إلى الجنوب من بحر قزوين وهي عبارة عن مجموعة من السلاسل الالتوائية الضيقة التي تأخذ الشكل الهلالي على طول الحدود الجنوبية لسهول جنوبي بحر قزوين وتتميز بشدة انحدارها على طول امتدادها الذي يبلغ أكثر من ٨٠٠ كم وتبرز منها بعض القمم التي يزيد ارتفاعها على ٣٠٠٠ متر وأعلاها على الإطلاق قمة دامافاند التي يصل ارتفاعها إلى ٥٦٠٤ متر . وتبعد سلاسل البورز عن ساحل بحر قزوين بنحو ٥٠ كم وتشتد عمليات النحت على الجوانب الشمالية لها حيث يزيد التساقط السنوي على ٢٥٠٠ ملم ، مما أدى إلى وجود خوانق عميقة تتدفق على قيعانها سيول تتجه مباشرة نحو بحر قزوين في الشمال (شكل ٣).

والقمم البارزة فوق سلاسل البورز عبارة عن براكين خامدة وليست قمة دامافاند سابقة الذكر سوى بركان خامد يقع على بعد ٦٠ كم إلى الشمال الشرقي من مدينة طهران ، كما توجد إلى الغرب منها قمة أخرى أقل ارتفاعا وهي قمة تخت سليمان (ارتفاعها نحو ٠٠٠٥ متر)، وتستمر جبال البورز في الامتداد نحو الغرب لتدخل في نطاق عقدة أرمينيا والأخيرة عبارة عن منطقة جبلية شديدة الوعورة والتضرس أعلاها قمة جبل أرارات التي يصل ارتفاعها إلى أكثر من ١٠٠٠ متر ومتوسط ارتفاع الهضبة يزيد عن حوالي ٢٠٠٠ متر وتنتشر في كل أجزائها المخاريط البركانية بجانب الخوانق الناتجة عن التعرية النهرية في تكوينات اللافا البركانية الهشة . وتوجد أيضا البحيرات المالحة مثل بحيرة « فان » وبحيرة أورميا ، وتمتد من الهضبة سلاسل جبلية تشكل المرتفعات الشرقية من هضبة الأناضول وقد عملت التعرية على وجود العديد من مجاري الأودية الضيقة العميقة . وتمتد السلاسل الجبلية هنا في غير انتظام . ففي من الشرق إلى الغرب ولكنها في نهايتها تغير اتجاهها لتصبح جنوبية – غربية / شمالية صفرقية كا هو الحال مع سلاسل جبال كافور داغ قرب أرزيروم ، ثم تعود مرة أخرى شرقية كا هو الحال مع سلاسل جبال كافور داغ قرب أرزيروم ، ثم تعود مرة أخرى إلى الاتجاه الأصلى متمشية مع النظام العام لجبال القوقاز .

وفي أقصى الجنوب في إقليم أرزينكان – العزيز يمتد خط من السلاسل الجبلية الالتوائية الذي ينحني ليكون قوسا نحو الجنوب الشرقي مكونا في البداية مرتفعات كورديش طوروس إلى الجنوب الغربي من بحيرة « فان » ليبرز في النهاية مع سلسلة جبال زاجروس التي تتجه بدورها نحو الجنوب مطوقة هضبة إيران .

ومن هضبة أرمينيا تمتد سلاسل جبال بنطس نحو الغرب على طول الساحل الجنوبي للبحر الأسود شمالي هضبة الأناضول وهي عبارة عن عدد من السلاسل الجبلية الالتوائية المتتابعة التي تمتد بصورة عامة من الغرب إلى الشرق تبرز منها ألسنة جبلية



المصدر: ممدسينصروآخرود ، أطلسرالعالم ، بيرودت ، مكتبم لبذادت

نحو الساحل الجنوبي للبحر الأسود . وتتميز هذه السلاسل الجبلية بشدة تقطعها بسبب ما تعرضت له من صدوع مما أتاح للعديد من الأودية أن تنحدر عليها متجهة نحو البحر الأسود مثل نهر سوكاريا في الغرب . ويتراوح ارتفاع جبال بنطس ما بين ٧٥٠ و ٩٠٠ متر فوق مستوى سطح البحر وتبعد عن البحر بمسافات تتراوح ما بين ٢٥٠ و ٢٣٥ كم ، وفيما وراء طرابيزون ورايز تزداد تلك السلسلة ارتفاعا حيث يتراوح ارتفاعها ما بين ٢٠٠٠ و ورب مرتفعات القوقاز يطلق عليها تاتوس عند طرابيزون تسمى كاكيرجول داغ . وقرب مرتفعات القوقاز يطلق عليها تاتوس داغ . وتحوي هذه السلاسل من الداخل أعدادًا من الأحواض الطولية المنخفضة تمتد بصورة عامة من الشرق إلى الغرب عبر خطوط بنائية كما تظهر آثار عمليات تصدع نتج عنها صدوع عرضية مما أعطى مظهرًا عاما يتمثل في وجود أحواض صدعية غير منتظمة ، وقد عملت التعرية النهرية التالية لها على تخفيض المناطق المرتفعة منها .

وأما سلاسل جبال طوروس فتتميز بأنها أكثر ارتفاعا من سلاسل جبال بنطس حيث تتراوح ارتفاعاتها ما بين ٣٠٠٠ و ٢٠٠٠ متر وتمتد بصورة عامة من الغرب إلى الشرق . وتنحدر انحدارا شديدا نحو السهل الساحلي للبحر المتوسط الذي يتميز بضيقه وعدم استمراريته بسبب امتداد بروزات جبلية مثل بنطس مكونة هضبة جبلية شديدة الوعورة والتضرس تحد هضبة الأناضول من الشرق وتتصل بهضبة أرمينيا . وجبال طوروس جبال التوائية تحد هضبة الأناضول مباشرة وتكثر في جزئها الشمالي الغربي البحيرات الملحية وتبدو في معظمها كحوائط جبلية تمثل عوائق شديدة أمام الحركة والانتقال وتبرز جبال طوروس الحقيقية إلى الشرق من سيلفيك وهي تمتد نحو الشمال الشرقي منها كالتواء منفرد يتميز بالضيق . وتستمر بهذه الصورة حتى هنيز بين كايسري وسيفاس وقد قسمتها عمليات التعرية النهرية إلى أربع كتل منفصلة عن بعضها ويمكن تتبعها من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي كا يلي : سلسلة بولكار داغ وطوروس داغ والله داغ وهنزير داغ . والكتلة الأخيرة هي أقلها ارتفاعا وأكثرها بعدا نحو الشمال الشرقي . وطوروس الحقيقية أو الرئيسة أعلى من طوروس الغربية حيث يصل ارتفاعها إلى أكثر من ٣٠٠٠ متر وذلك في إقليم جبال الله داغ وتبرز بها آثار التعرية النهرية بوضوح حيث تظهر الخوانق الضيقة العميقة التي شكلتها وتبرز بها آثار التعرية النهرية بوضوح حيث تظهر الخوانق الضيقة العميقة التي شكلتها

الأنهار وذلك بسبب ضيق الحافة وارتفاعها وزيادة كميات المياه الناتجة عن الأمطار . وتمثل تلك الخوانق الناتجة عن نحت الأنهار طرقا جيدة عبر الحواجز الجبلية المرتفعة ، وأهم هذه الحوانق الحانق الذي يجري فيه نهر يازيلولك وهو رافد لنهر طارسوس ويمثل منفذا أو بوابة رئيسة تؤدي إلى البحر المتوسط . وهناك طريق آخر يمثله وادي نهر كاكبت وإن كان يتميز بشدة انحداره ويعبره الحط الحديدي ما بين أنقرة عاصمة تركيا وأليبو . وإلى الشرق والجنوب الشرقي من كتلة الله داغ وهنزير داغ تمتد سلاسل التوائية موازية لجبال طوروس الرئيسة يطلق عليها جملة سلسلة أنتي طوروس ومن جبالها أمانوس وكورت داغ والأخيرة بمثابة آخر امتداد شرقي للسلاسل الجبلية المعروفة باسم طوروس حيث تمتد بعدها شرقا أراض هضبية منخفضة وسهول شمالي سوريا . ومرتفعات أنتي طوروس في صورتها العامة عبارة عن جبال معقدة وشديدة الوعورة تغطى في جزئها الشمالي بفرشات من اللافا القديمة والحديثة وتوجد في بعض أجزائها العديد من الأودية والخوانق .

أما جبال زاجروس فتمتد في سلسلة من الأقواس الجبلية من هضبة أرمينيا إلى منطقة بلوخستان ويمكن تقسيمها إلى ثلاثة أقسام ، القسم الشمالي الغربي ، والقسم الأوسط ، والقسم الجنوبي الشرقي يضاف إليها مقدمات الجبال قرب سهول نهر دجلة .

وفيما يلي دراسة تفصيلية للأقسام الثلاثة لجبال زاجروس:

أ – زاجروس الشمالية: وتقع فيما بين دائرتي عرض ٣٥ و ٣٩ درجة شمالا وهي قريبة من هضبة الأناضول وقد تشكلت بفعل حركات تكتونية متباينة على طول خطوط تصدع واضحة حيث تظهر ملازمة لها أعداد كبيرة من الكتل الهورستية والأحواض الطولية، كما تتضح على جوانبها عمليات التعرية الشديدة ومن أهم هذه الأحواض الحوض الذي تقع بداخله بحيرة أورميا والتي تبلغ مساحتها ٠٠٠،٥٠ كيلومتر مربع وحوض بحيرة خوي شمال أورميا حيث يفصلهما عن بعضهما سلسلة ماشوداغ الضيقة. وتزداد الكتل الصدعية ارتفاعا بالاتجاه نحو الشمال الغربي وتعطي مظهرا هضبيا يميل نحو الجنوب الشرقي وتوجد فيها العديد من الأنهار الخانقية العميقة

التي تفصل بين الكتل الهورستية المرتفعة . ورغم هذا المظهر الهضبي العام فإن التضاريس غاية في التباين فبعض أودية الأنهار خانقية عميقة بينا هناك العديد من الأودية التي تتميز باتساع قطاعاتها العرضية مثل وادي نهر عراس الذي يمثل ممرا يتراوح اتساعه بين ١٥ و ٦٠ كم ويمثل حدا طبيعيا بين إيران وما كان يعرف بالاتحاد السوفيتي .

ومن الملامح الطوبوغرافية الرئيسة في هذا القسم الشمالي الغربي من جبال زاجروس وجود العديد من النطاقات البركانية التي نتجت عن اندفاع اللافا على طول خطوط الصدوع كما توجد أرصفة بازلتية بجانب قمم بركانية مثل قمة جبل سافالان والتي يبلغ ارتفاعها ٣٦٥٠ متر وحزازاتا التي يبلغ ارتفاعها ٣٦٥٠ متر وحزازاتا التي يبلغ ارتفاعها ٣٥٠٠ متر . وبصفة عامة فإن المرتفعات الجبلية هنا مغطاة بلافا حديثة تالية لتكوينها .

ب - مرتفعات زاجروس الوسطى : وتمتد فيما بين دائرتي عرض ٥٣٥ و ٢٧٥ شمالا بين بندر عباس عند المدخل الشمالي للخليج العربي والنطاق الشمالي الغربي سابق الذكر . والملامح الرئيسة هنا ناتجة عن الحركات الالتوائية وليست ناتجة عن حركات التصدع ولذلك فهي تبدو في صورة سلاسل جبلية متوازية تفصلها عن بعضها أودية خانقية عميقة . والحافات الجبلية ليست متصلة وتزداد ارتفاعا واتساعا في الشمال بينا تقل ارتفاعا وحجما في الجنوب . وإلى الجنوب الغربي - نحو سهول دجلة - تظهر محدبات ومقعرات بسيطة في مناطق حدوث الالتواءات العادية . وبالاتجاه شرقا ونحو الداخل يشتد تقطع المنطقة الجبلية بفعل عمليات النحت النهرية حيث تكثر الأودية ذات الجوانب شديدة الانحدار التي نتج أغلبها عن نحت رأسي بفعل مياه الأنهار في صخور متباينة في خصائصها الصخرية والطبقية . ورغم امتداد الحافات الجبلية هنا بصورة متجانسة فإن القنم الجبلية أقل في عددها وفي ارتفاعها من الجزء الشمالي وإن كان البعض منها يتراوح ارتفاعه ما بين ٠٠٠٠ إلى ٠٠٠٠ متر وأغلب هذه الجبال عارية من أي غطاء نباتي ، وتقطعها أودية يتراوح منسوب متر وأغلب هذه الجبال عارية من أي غطاء نباتي ، وتقطعها أودية يتراوح منسوب قيعانها ما بين ٢٠٠ و ٧٥٠ مترًا فوق مستوى سطح البحر .

ومن الخصائص الطوبوغرافية الملفتة داخل هذا النطاق الجبلي وجود تلال ملحية عديدة يصل ارتفاع بعضها إلى ١٥٠٠ متر ويعتقد أنها نتجت عن عمليات ضغط توازني فوق طبقات من الملح الصخري تقع عند أعماق كبيرة ترجع في تكوينها إلى العصر الكمبري وقد ترسبت فوقها تكوينات رسوبية سميكة منذ تكونها ونتج عن تمدد الطبقات الملحية إلى أعلى انبعاج الطبقات التي تعلوها . وجدير بالذكر أن بعضها يتحرك إلى أعلى حركة ملموسة في الوقت الحاضر(۱) .

ومن الملامح الطوبوغرافية أيضا الأحواض الصغيرة المنفصلة والمنخفضة مثل حوض شيراز وحوض تبريز وهي أحواض مغلقة تنتشر الملاحات والسباخ فوق قيعانها وبعضها يزرع زراعة كثيفة مع توافر موارد المياه .

جـ - زاجروس الجنوبية الشرقية (مكران): وهي تمتد مباشرة إلى الشرق من بندر عباس حيث يتغير اتجاه حافات زاجروس. فعلى مسافة نحو ٢٥٠ كم بين بندر عباس وجاسك نجد أن الاتجاه العام للالتواءات من الشمال إلى الجنوب ثم بعد ذلك يتغير نحو الشرق من جاسك ويصبح من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي وأخيرا من الغرب إلى المشرق.

وهذه الجبال تتميز بعدم انتظامها وتَعَرُّضِ كَثيرٍ من أجزائها لعمليات التصدع . وتمتد حافة ضيقة في محاذاة ساحل خليج عمان والمحيط الهندي تليها نحو الداخل منطقة هضبية يتراوح ارتفاعها بين ٢٠٠ و ٩٠٠ متر تنتشر فوق سطحها خطوط من التلال التي يتراوح ارتفاعها ما بين ١٨٠٠ و ٢١٠٠ متر ويقع بين هذه التلال العديد من أحواض الأودية النهرية من النمط المسنن والنمط المستطيل مما يدل بوضوح على أن المنطقة تتعدد بها التشققات وخطوط الصدوع الممتدة في اتجاهات مختلفة . وأغلب هذه الجبال وعرة فهي إما أن تكون جبالًا صخرية عارية من أي غطاء نباتي أو كثبان رملية بأشكال مختلفة .

د - جبال سليمان: تتكون جبال سليمان من مجموعة من السلاسل الجبلية التي تقطعها أودية نهرية تتميز بعمقها الكبير وشدة انحدارها وتمثل هذه السلسلة الجبلية الحدود ما بين باكستان ودولة أفغانستان وأعلى قممها قمة سيكرام الواقعة إلى

الجنوب الشرقي من كابل ويبلغ ارتفاعها ٤٧٦١ مترا . وتشتهر جبال سليمان بممراتها الجبلية الشهيرة مثل ممر خيبر الذي تمتد فيه طرق ومسالك كما يجري خلاله نهر كابل ويعتبر هذا الممر المهم حلقة الوصل بين مدينتي كابل في أفغانستان وبيشاور في باكستان وكان معبرا مهمًا للهجرات البشرية عبر العصور التاريخية نحو شبه القارة الهندية . ويبلغ متوسط ارتفاع جبال سليمان ٣٤٠٠ متر وتستمر في الأراضي الباكستانية إلى أن تلتقى بهضبة البامير .

#### ٢ - الهضاب:

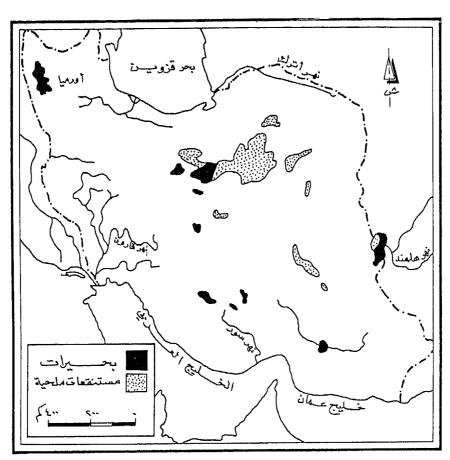
توجد بالإقليم الجبلي الآسيوي ثلاث هضاب رئيسة تحيط بها الجبال من جميع الجهات تقريبا وهذه الهضاب هي من الشرق إلى الغرب هضاب أفغانستان ، إيران ، والأناضول في أقصى الشمال الغربي .

وفيما يلي لمحة موجزة عن المعالم التضاريسية الرئيسة بتلك الهضاب الثلاث . تبدأ هضبة أفغانستان إلى الشرق من سلسلة جبال سليمان وإلى الجنوب من سلاسل جبال هندوكوش وكوبت داغ . والجزء من الهضبة الموجود هنا يتميز بالارتفاع وتطوقه المرتفعات الجبلية كما تقطعه بشدة العديد من الأودية النهرية مثل نهر كابل وهلمند وروافدهما . والنهر الأخير ينتهي إلى منخفض داخلي بينا يتجه نهر كابل شرقا نحو نهر السند عبر خيبر . وبالاتجاه غربا تظهر هضبة إيران الداخلية التي تنتشر فوق سطحها العديد من المستنقعات الملحية ويطلق عليها (كافير) بينا تغطيها في أجزاء أخرى رمال سائبة وحصباء ويطلق على المناطق الرملية والحصوية كلمة (داشت) ، وتنتشر بها البقع المزروعة حيث تتوافر موارد المياه خاصة قرب سفوح المرتفعات الجبلية التي تشغلها أحواض ذات تصريف داخلي . وأخفض هذه الأحواض منسوبا يقع على ارتفاع يتراوح ما بين ٢٠٠٠ إلى ١٠٠٠ متر وقد كانت هذه الأحواض في أواخر الزمن الجيولوجي الثالث وخلال الزمن الرابع تشغلها بحيرات ، تدل على وجودها المساحات المتسعة من الرواسب البحيرية والشطوط التي كانت تحيط بها . والجزء الأعظم من الهضبة الإيرانية يفتقر إلى الأمطار وقد نتج عن ندرة تحيط المها والمها والمناح عن ندرة المها المها المساحات المتسعة من الرواسب البحيرية والشطوط التي كانت تحيط بها . والجزء الأعظم من الهضبة الإيرانية يفتقر إلى الأمطار وقد نتج عن ندرة

44

التساقط وارتفاع طاقة التبخر تكون قشور ملحية تظهر أحيانا في صورة كتل حادة الزوايا يصعب السير فوقها ، أو في صورة رقائق يتراوح سمكها بين ٢ و ٣ سم . ومع الزيادة المستمرة في طاقة التبخر نتيجة لارتفاع درجة الحرارة يزداد حجم القشرة الملحية التي ترتكز على تكوينات طميية ملحية لزجة . وتعد الملاحات ذات خطورة بالغة على المسافرين وذلك لصعوبة السير فوقها حيث تتعرض للهبوط أو الانهيار . وتشغل تلك الملاحات المنتشرة بهضبة إيران نحو ربع مساحتها ويطلق مصطلح (لوت ) على المنطقة الجافة بصفة عامة . ويوضح الشكل رقم (٤) نظم التصريف المائي بهضبة إيران ومناطق ( الكافير ) . وتعد هذه الهضبة من أقل المناطق سكانا إذ إن الكثافة السكانية في معظم أجزائها تقل عن خمسة أفراد في الكيلومتر المربع وذلك لأن معظم مراكز العمران ترتبط بالمناطق الجبلية المرتفعة حيث تتوافر موارد المياه والأراضي الزراعية الخصبة أو مناطق السهول حيث موارد البترول في إقليم خوزستان .

وبالنسبة لهضبة الأناضول فإنها هضبة متسعة وغير منتظمة تحدها من كل الجوانب سلاسل جبلية مرتفعة حيث نجد الحوائط الجبلية المرتفعة تحيط بها من الشمال والشرق والجنوب وترتفع فوق مستوى الهضبة ما بين ٢٠٠٠ إلى ١٢٠٠ متر وفي الغرب تظهر تلال أقل ارتفاعا وامتدادا تفصل هضبة الأناضول عن السهول الساحلية لبحر إيجة . وتنتشر على سطح الهضبة الملاحات والسطوح الطميية والكتل والأكات المرتفعة والتي عادة ما تكون إما مخاريط بركانية أو كتلا هورستية ناتجة عن الصدوع . وأكبر البحيرات الداخلية مساحة بحيرة طوز على ارتفاع على ارتفاع ١٨٠ مترا وسط الهضبة إلى الغرب مباشرة من نهر كيزيل أرماك . ويتراوح ارتفاع الهضبة ما بين المضبة إلى الغرب مباشرة من نهر كيزيل أرماك . ويتراوح ارتفاع الهضبة ما بين مساحتها تبعا للأمطار الساقطة . ومن البحيرات الأخرى بحيرة بيشهر وبحيرة أجريدير وهويران وبحيرة بوردور . وفي أقصى الشرق تقع بحيرة فان التي تقع على ارتفاع وهويران وبحيرة بوردور . وفي أقصى الشرق تقع بحيرة فان التي تقع على ارتفاع وهويرات وتحولت إلى مسطحات ملحية محدودة المساحة ومع المطر تتسع لتغطي مئات الكيلومترات المربعة . ويزداد ارتفاع الهضبة بالاتجاه ناحية الشرق حيث يبلغ قد جفت وتحولت الم بعد . ويزداد ارتفاع الهضبة بالاتجاه ناحية الشرق حيث يبلغ



شكل - ٤ - أهم الأنهار والبحيات والمستنقعات الملحية (الكافير) في المجدرة الأوسط من الإسليم ( هضية إسران)

ارتفاعها في جزئها الشرقي ٣٠٠٠ متر . وعلى النقيض من التراكيب المعقدة للجزء الغربي من هضبة الأناضول وتلالها المحدودة في ارتفاعها وامتداداتها فإن الأراضي المرتفعة في الشرق تأخذ في الأغلب شكل حافات واضحة المعالم في شكلها واتجاهاتها كا تظهر كذلك المخاريط البركانية ويتراوح ارتفاعها ما بين ٣٠٠٠ و ٣٧٠٠ متر ، وتنتشر وسط الهضبة العديد من الأحواض الداخلية الصغيرة وهي أحواض مغلقة ذات تصريف داخلي تشبه كثيرا الأحواض الداخلية بهضبة إيران ، وتلعب الأودية النهرية في شمالي الهضبة دورا كبيرا في عمليات النحت وتقطيع الهضبة . ومن الأحواض النهرية بهضبة الأناضول حوض سكاريا وحوض نهر كيزيل أرماك والنهر الأخير أهم الأنهار بالهضبة ويتجه نحو البحر الأسود . وينصرف أكثر هذه الأنهار وسط الهضبة .

ويتميز الجزء الجنوبي الغربي بنظام تصريف مائي خانقي والأودية النهرية هنا غير منتظمة الجريان إذ إن الهضبة هنا شديدة التقطع ولهذا تظهر الخوانق العميقة لاسيما في الجزء الشمالي منها وكذلك تظهر التلال الوعرة شديدة الانحدار . ومن الأحواض الموجودة بالجنوب الغربي أفيونكا داهيا في الغرب ، وكونيا في الجنوب وكايسيري في الشرق . وبسبب عدم وجود نظم تصريف مائي في هذا الجزء فإنه لا توجد أودية عميقة . وعموما فالمنطقة ككل ذات سطح متموِّج .

والانحدار العام لسطح هضبة الأناضول نحو الغرب تدريجي بينما هو شديد نحو الشمال والجنوب .

#### ٣ - السواحل والسهول الساحلية:

كا ذكر سابقا فإن إقليم النطاق الجبلي الآسيوي يطل على بحار وخلجان مهمة مثل البحر الأسود والبحر المتوسط والبحر الأحمر وخليجي عمان والخليج العربي . وتمتد على طول سواحلها سهول تختلف خصائصها من حيث درجة اتساعها وإمكانية استخدامها من منطقة إلى أخرى . وفي الصفحات التالية سوف نتعرض بشيء من الإيجاز إلى الخصائص الجغرافية لهذه السواحل والسهول الساحلية .

أ - سواحل البحر الأسود وبحر إيجة : يبدو السهل الساحلي المطل على البحر الأسود في صورة جيوب سهلية متقطعة وذلك بسبب امتداد بروزات جبلية من سلاسل جبال ومرتفعات بنطس نحو ساحل البحر وقد أدى وجود ثغرات بهذه السلاسل الجبلية إلى وصول الأنهار إلى خط الساحل . وعموما فالساحل صخري وعر وإن ظهرت به أحيانا خلجان نشأت بفعل التعرية البحرية والنهرية . والأنهار التي تصب في البحر هنا في معظمها تتكون أساسا من مجار قصيرة تأتي من المناطق الجبلية المرتفعة وتصب في البحر . أما الأنهار الكبيرة مثل نهر كورو وكيزيل إرماك فهى تتكون من قطاعين رئيسين هما القطاع الأعلى والقطاع الأدنى للمجرى . ويتجه القطاع الأعلى بصفة عامة من الشرق إلى الغرب ويجري وسط خوانق ضيقة . أما القطاع الأدنى فيتجه عادة من الجنوب إلى الشمال حتى يبلغ البحر الأسود ويتميز النهر هنا بقصره وذلك لضيق السهول الساحلية .

وقد كان لطبيعة الساحل الضيقة والمتقطعة أثرها في عدم وجود الموانئ بكثرة بالإضافة إلى أنها قد أدت إلى صعوبة التغلغل نحو الهضبة في الداخل وقد حد ذلك كثيرا من مجالات الأنشطة البشرية خاصة في الجزء الغربي منه . ومع الاتجاه شرقا يبدو خط الساحل أكثر تعرجا وتحف به حافات جبلية أكثر ارتفاعا ولذلك نجد السكان يتركزون في بقاع محدودة جدًا في أقصى الشرق وذلك في أشرطة ساحلية ضيقة ، بينا على الساحل الغربي تتناثر مراكز العمران حيث مناطق استخراج الفحم أو وجود منافذ يسيرة تؤدي إلى الداخل .

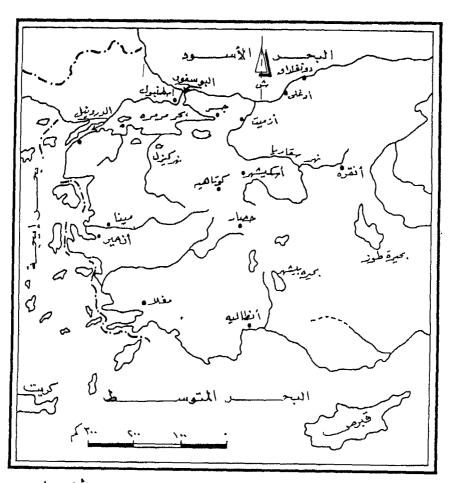
وبالنسبة للسهول الساحلية الممتدة حول بحر مرمرة فإنها تتميز باتساعها النسبي وكذلك السهول الساحلية الممتدة حول بحر إيجة خاصة حول مدينة أضنه . وتظهر جنوب بحر مرمرة أراض قليلة الانحدار وتتميز أنظمة التصريف المائي بالاتساع ويبدو أثر الصدوع المتجهة بصفة عامة من الشمال الشرقي إلى الجنوب الغربي في شق أودية ضيقة خلالها كما تظهر آثار التواءات صغيرة . ويتميز ساحل مضيق البوسفور ما بين البحر الأسود وبحر مرمرة بالضيق وظهور جروف بحرية مرتفعة على كلا جانبيه الآسيوي والأوروبي ويبلغ طول المضيق خمسة وعشرون كم ويبلغ متوسط عرضه الآسيوي والأوروبي ويبلغ طول المضيق خمسة وعشرون كم ويبلغ متوسط عرضه

٥,١ كم وإن كان يضيق في بعض أجزائه إلى مائتي متر . وتنمو على المناطق المرتفعة المحيطة به نباتات شجرية كثيفة من الأنواع الصنوبرية والمختلطة وتنتشر عليها العديد من المدن والقرى وترتفع الكثافة السكانية بها إلى أكثر من ٨٥ نسمة في الكيلو متر المربع وتزرع العديد من المحاصيل الغذائية خاصة الحبوب وأشجار الزيتون وغيرها . ومن المدن الرئيسة هنا مدينة أوسكو دار على الجانب الشرقي الآسيوي وتبيرا على الجانب الغربي وتمتد من جانبه الغربي إلى الشمال من مدينة إسطنبول قناة مائية مقام عليها جسران كما يتضح ذلك من الشكل رقم (٥) وذلك لتسهيل الملاحة وحركة النقل داخل المدينة وتسهيل اتصالها بالمدن والمناطق الأخرى .

وقد نتج هذا المضيق عن عملية نحت على طول خطوط التصدع حيث إن معظم المنطقة تتكون من صخور الحجر الجيري والحجر الرملي مما سهل كثيرا من عمليات النحت . وأما مضيق الدردنيل فيبلغ طوله ٤٠ كم ويزداد اتساعه بالاتجاه نحو الجنوب من أربعة كيلومترات عند طرفه الشمالي إلى سبعة كيلومترات ونصف في جزئه الجنوبي ، والسواحل المحيطة به أقل اخضرارا من تلك المحيطة بمضيق البوسفور . وأهم الأشجار المنتشرة قرب سواحل الدردنيل هي الجاريج القصيرة . كما تقل عليه مراكز العمران إذ الإقليم المحيط به إقليم رعوي بالدرجة الأولى .

وبالاتجاه جنوبا نحو ساحل بحر إيجة تظهر العديد من الأودية الصدعية شديدة التعقيد التي تتجه بصفة عامة من الشرق إلى الغرب والتي تتقاطع في أجزاء كثيرة معها أعداد من الصدوع العرضية . وتبدو مصبات الأودية في بحر إيجة شبيهة بالفيوردات وأحسن أمثلة على ذلك مصب وادي بويوك مندريس بانعطافاته العديدة الحادة . ومن الأودية الشبيهة وادي نهر ساكاريا الذي يتجه إلى الشمال نحو ساحل البحر الأسود .

وإذا كان ساحل بحر « مرمرة » يتميز بطوبوغرافيته الناعمة وامتداد الأراضي المتسعة والمنخفضة حوله فإن ذلك قد ساعد على تركز أكبر عدد من مراكز العمران بتلك المنطقة ( نحو نصف سكان المدن بتركيا يوجد بهذا الإقليم ) وأهم المدن هنا مدينة إسطنبول . ومن ناحية أحرى فإن ساحل بحر إيجة متضرس تظهر على امتداده



شكل - ٥ - مضيقا البوستور والدردنيل والجسزء الغي ي من الأناضول

قمم جبلية وتقتصر السهول الساحلية على مناطق محدودة ومن أشهر الأنهار التي تصب في بحر إيجة نهرا سيفا ودالامان وهما يقطعان مناطق الكتل الجبلية . وأهم المدن هنا مدينة أزمير بظهيرها الزراعى الغنى .

ب – ساحل البحر المتوسط: يوجد اختلاف كبير بين طبيعة ساحل البحر المتوسط وساحل بحر إيجة وبحر مرمرة حيث إن أهم الصور التركيبية هنا تتمثل في السلاسل الجبلية الالتوائية وليست الأودية الأخدودية التي تلعب دورا كبيرا في طوبوغرافية سواحل بحر إيجة ومرمرة.

فعلى طول الحافة الجنوبية لهضبة الأناضول تظهر العديد من الأقواس الجبلية الالتوائية وهي عبارة عن التواءات غير منتظمة في اتجاهاتها إذ تتغير الاتجاهات بصورة فجائية . والقوس الجبلي الممتد في أقصى الغرب يمكن تتبعه من منطقة فيثاي ممتدا تجاه الشمال الشرقي نحو فيونكاراهيا ، ثم يتجه نحو الجنوب الشرقي إلى سيليفسك وهذه السلاسل الغربية تسمى طوروس الغربية . وتنساب مجموعة من الأنهار من حافاتها الجنوبية لتصب في البحر المتوسط وقد كوَّنت سهولا منخفضة تعرف جملة باسم سهل أنطاليا .

وتتميز التربة هنا بخصوبتها وتبدو في صورة مستنقعات في بعض المناطق . والموانئ هنا قليلة ، ولذلك فالمنطقة مخلخلة السكان . وإلى الشرق من سيفسك تمتد سلاسل طوروس الرئيسة والتي تأخذ أسماء محلية مختلفة . وإلى الجنوب منها تظهر سهول ساحلية منها سهل سيهان وهو يشبه سهل أنطاليا بالساحل الغربي وهو ذو تربة خصبة كا أنه أقل في عزلته بسبب كثرة الممرات التي تقطع الجبال المحيطة به وتصل بينه وبين المناطق الداخلية بهضبة الأناضول وبينه وبين سهول غربي سوريا ويعد أكثر كثافة في سكانه من سهل أنطاليا .

جـ - سواحل الخليج العربي وخليج عمان وبحر العرب : يتسع السهل الساحلي عند رأس الخليج العربي في إقليم خوزستان ويمتد على طول الساحل الشرقي للخليج شريط سهلي ضيق حتى خليج عمان الشرقي وهو بصفة عامة سهل ساحلي صحراوي مقفر قد يتسع في بعض المناطق عندما تتراجع سلاسل جبال زاجروس ناحية

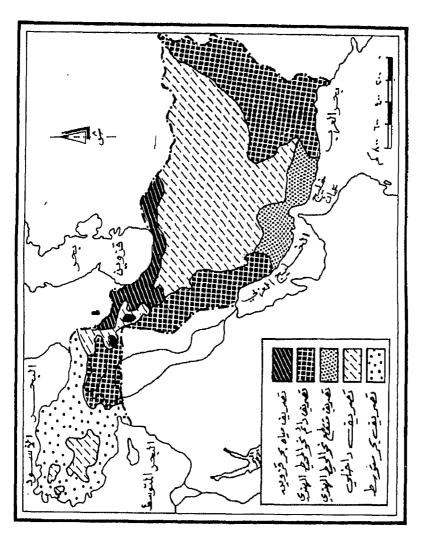
هضبة إيران في الشرق . ويتراوح منسوب هذه السلاسل ما بين ٢٠٠ إلى ٩٠٠ متر ويأخذ اتجاها عاما نحو الشرق من جاسك حتى الحدود الهندية الباكستانية . وتجري بعض الأنهار القصيرة خلالها مثل وادي نهر جاجون إلى الشرق مباشرة من مدينة جاسك ونهر رابش ونهرا داشت ونال ولكن النهر الرئيس الكبير الذي يصب في بحر العرب هو نهر السند الذي يجري وسط سهول السند الشهيرة فيما بين صحراء ثار شرقا ومرتفعات سليمان غربا .

د – ساحل بحر قزوين: ويمتد فيما بين أقدام جبال البورز الشمالية والسواحل الجنوبية لبحر قزوين ويؤدي تراجع بحر قزوين ناحية الشمال إلى زيادة اتساع السهل الساحلي وإن كان هذا التراجع يؤثر سلبًا على الموانئ والمرافئ الواقعة على سواحله حيث يضطر المسئولون إلى حفر قنوات خاصة لتيسير عمليات الملاحة (١٠). وهناك مشروع يتبناه الاتحاد السوفيتي (سابقًا) لتوصيل بحر قزوين بالبحر الأسود لرفع منسوب مياهه والعمل على عدم تراجعه أو الحد من سرعة التراجع. ويبلغ طول السهل الساحلي إلى الشمال من جبال البورز نحو ٢٠٠٠ كم ويصل عرضه إلى مائة كيلومتر وإن كان يضيق في بعض الأجزاء إلى أقل من ستة عشر كم حيث تنحدر مرتفعات البورز مباشرة نحو مياه بحر قزوين .

# الأنهار الرئيسة بالإقليم :

يجري داخل الإقليم عدد كبير من الأنهار ذات التصريف الخارجي المتباينة في أطوالها ومراحلها المورفولوجية وأهميتها الاقتصادية . وبعضها قصيرة وسريعة الجريان وخانقية في قطاعاتها العرضية لا تصلح للملاحة ولا للري ويرجع ذلك في أغلب الأحوال إلى اقتراب السلاسل الجبلية من السواحل وضيق السهول الساحلية وتعرض تلك المناطق للحركات التكتونية من التواءات وصدوع بالإضافة إلى عمليات البركنة . وبجانب الأنهار ذات التصريف الخارجي يوجد العديد من الأنهار داخلية التصريف منها نهرا هلمند ولورا وغيرهما (شكل ٢).

ويعد نهر السند الحد الشرقي لإقليم النطاق الجبلي الآسيوي حيث يجري وروافده



شكل- ١ - انماط التصريف الماق بالاقليم

وسط سهول فيضية واسعة تتميز بالخصوبة تحيط بها الجبال من الشمال والغرب وتحدها من الشرق صحراء ثار الهندية . وتنقسم هذه السهول إلى الحوض الأدنى للسند وفيه لا يستقبل النهر أي رافد ذي أهمية . والحوض الأعلى ويتكون من سهول البنجاب ، والتي تعرف بأراضي الأنهار الخمسة جيلوم وشيناب ورافي وسوتلنج بالإضافة إلى نهر السند . وكلها روافد لنهر السند داخل الأراضي الباكستانية ، وهناك رافد آخر يأتي من الأراضي الهندية ويلتقي بنهر السند هو نهر بياس . ويصب نهر السند في بحر العرب بدلتا واسعة تقوم بها الزراعة الكثيفة معتمدة على الري . وعموما تتميز الأراضي بالاستواء وقد تم حفر عدد من القنوات لتسهيل عمليات الري والحصول على المياه من نهر السند في جزئه الأدنى . وأهم هذه القنوات قناة نارا ويجري نهر قارون وسط منطقة سهلية في إقليم خوزستان حتى يصب في شمال شرقي ويجري نهر قارون وسط منطقة سهلية في إقليم خوزستان حتى يصب في شمال شرقي الخليج العربي وهو صالح للملاحة في قطاعات كثيرة منه كما أنه نهر موسمي يتراوح تصريفه ما بين ١٩٨٨ و ٢١٢٤ متر مكعب في الثانية ويتلقى مياهه من ذوبان الجليد الذي يغطى المرتفعات الجبلية وذلك في بداية فصل الصيف .

ومن الأنهار القصيرة الأخرى التي تصب في البحرين الأسود والمتوسط نهر كيزيل إرماك وهو أطول أنهار تركيا حيث يبلغ طوله أكثر من ١١٠٠ كم ويقطع هضبة الأناضول قبل أن يصل إلى ساحل البحر الأسود . ويوجد نهر سكاريا إلى الغرب من نهر كيزيل إرماك ويشبهه في جوانب كثيرة . ومن الأنهار التي تصب في بحر إيجة نهر جديز وبويوك مندريس والأخير نهر شديد التعرج لتأثره بالتضاريس والتكوينات الصخرية . ومن الأنهار التي تصب في البحر المتوسط نهرا كيحان وسيحان وينبعان من جبال طوروس وهما نهران قصيران بسبب ضيق السهل الساحلي .

ويوجد العديد من الأنهار ذات التصريف الداخلي وأهمها من الشرق إلى الغرب نهر هلمند وينبع من جبال بابا إلى الغرب من مدينة كابل وكذلك من مرتفعات باندي بايان كما أنه يصرف معظم مياه المنحدرات الجنوبية لجبال هندوكوش

والمنحدرات الغربية للمرتفعات الشرقية عن طريق روافد كثيرة ومن أشهر هذه الروافد نهر ترنة الذي توجد منابعه العليا إلى الجنوب من مدينة غزنة ، ونهر أجنداب ثم نهر دوري ونهر لورا اللذان يأتيان بالمياه من الشرق . ويتجه نهر هلمند أولًا نحو الجنوب الغربي ثم إلى الغرب وأخيرا يتجه نحو الشمال ليصب في حوض سيستان على الحدود الأفغانية الإيرانية وهو نهر طويل نسبيًا حيث يصل طوله إلى ١١٢٠ كم .

ويوجد نهر فرح رد وينبع من جبال تيماني ويبلغ طوله ٦٤٠ كم وهو نهر سيلي في معظم مجراه حيث إنه لا يجري بالمياه إلا بعد سقوط المطر بكميات غزيرة وهي أمطار غير منتظمة عادةً ، ونهر هاري رد ويجري نحو الغرب وتقع وسط حوضه مدينة هرات وينتهي مجراه في تركانستان ويطلق عليه هناك نهر تادزهن ويرفده نهر مشهد القادم من هضبة إيران . ومن المدن الشهيرة الواقعة على هذا النهر مدينة سرخس ويبلغ طوله ١٠٠٠ كم ويمتد منه داخل الإقليم أكثر من ٢٥٠ كم والجزء الباقي يجري في أراضي تركانستان .

ونهر مورجاب وينبع من جبال هندوكوش في الشمال ويجري نحو الغرب وينحرف غربًا ليتفادى جبال باندي بابا ، وتأتيه روافد جنوبية تلتقي به عند الحدود مع تركانستان . ومن روافده نهر خوسا القادم من المنحدرات الشمالية لجبال باندي بابا . وينبع من المناطق الجبلية وسط أفغانستان نهر كابل ويجري نحو الشرق حيث تقع عليه مدينة كابل عاصمة أفغانستان ويلتقي شرق العاصمة برافده لوغار بالإضافة إلى العديد من الروافد القادمة من الشمال والجنوب ، ويتجه ليعبر ممر خيبر حيث يرفده نهر علينكار قبل وصوله إلى مدينة جلال آباد . ومن روافده أيضا نهر كونار . وفي النهاية يلتقي بنهر السند كأحد الروافد الرئيسة الذي يعد من الأنهار الرئيسة بالإقليم لأهميته في الزراعة حيث إنه نهر دائم الجريان وتقع عليه أيضا مراكز عمرانية حضرية وريفية ويبلغ طوله ٢٠٠٠ كم . ومن الأنهار الأخرى أيضا نهر جيحون في شمال شرقي الإقليم ممثلا لجزء من الحدود بين الإقليم وما كان يعرف بالاتحاد السوفيتي ومصبه في بحر أرال الداخلي .

وتعد الأنهار سابقة الذكر ذات أهمية كبيرة بالنسبة لهذا الجزء الجبلي نظرا لكونها

منافذ طبيعية للطرق والمواصلات كما تعد أيضا من أصلح الأماكن التي تقوم عليها الزراعة المروية بالإضافة إلى أنها من أنسب المواضع للمراكز العمرانية بالإقليم . ولذلك نجد أن العديد من المدن الواقعة على الأنهار ذات شهرة كبيرة سواء في العصور التاريخية السابقة أم في الوقت الحاضر مثل قندهار وكابل وهرات وغيرها .

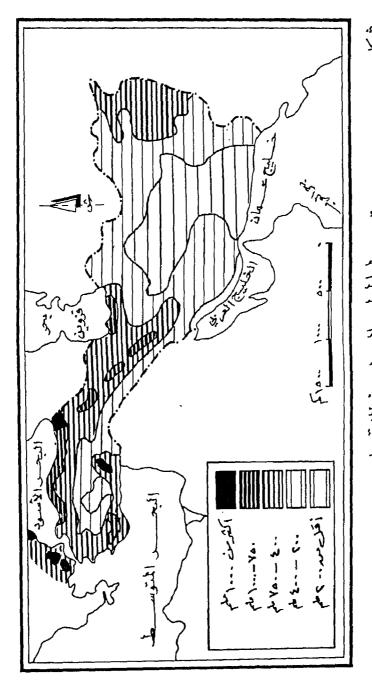
## المناخ

تلعب عوامل عديدة دورها في التأثير على مناخ الإقليم كغيره من مناطق العالم المختلفة وتتمثل أهم هذه العوامل في كل من الموقع الفلكي والموقع الجغرافي والتضاريس والضغط الجوي والكتل الهوائية .

# ١ – الموقع الفلكي والجغرافي :

يمتد الإقليم الجبلي في غربي آسيا على نحو ١٨ درجة عرضية فيما بين دائرتي العرض ٢٤° و ٢٥° و ٢٥° و ٢٥° و ٢٥° شمالا وعلى نحو ٥٠ درجة طولية فيما بين خطى طول ٢٦° و ٥٠٥ شرقا .

وكان لذلك أثره في اتساع مساحته التي تبلغ نحو ٣ ملايين كيلومتر مربع. وبحكم موقعه الفلكي فإنه يدخل في العروض المدارية والمعتدلة الدفيئة بكل خصائصها الحرارية المعروفة . ونظرا إلى أن أغلب أجزائه تقع داخل القارات فلا غرابة أن يكون التطرف الحراري سمة رئيسة في كل أجزائه تقريبا بالإضافة إلى الجفاف النسبي باستثناء مناطق محدودة كما يتضح من الشكل رقم (٧) . وبصفة عامة فالمناخ هنا يعكس أثر القارية وسيادتها نتيجة للبعد عن المؤثرات البحرية التي من شأنها تعديل درجات الحرارة وتلطيفها بالإضافة إلى كونها مصدر الأمطار . فرغم امتداد السواحل بالإقليم بحكم وقوع أجزاء كبيرة منه على بحار وخلجان إلا أن أغلب السواحل تطوقها سلاسل جبلية مرتفعة تعوق توغل المؤثرات البحرية نحو الداخل . بالإضافة إلى أن بعض هذه الخلجان والبحار صغيرة المساحة ولذلك فتأثيرها يقتصر فقط على المناطق بعض هذه الخليج العربي وبحر قزوين . فالخليج العربي تأثيره محدود على المناطق



المصدر: ممركدينطيحة ء الجذافيا الأقليمية ، دراسة لذاطوالعا لم الكبرى ، دارانهضرًا لعربية. القاهرة. ١٩٧٤ م متوسط المطر السنوي في الاقلع

التي تطل عليه بجانب عدم وصول مؤثراته إلى هضبة إيران ويرجع ذلك إلى ضيقه وامتداده وسط مساحات واسعة من اليابس ، هذا بالإضافة إلى امتداد سلاسل جبال زاجروس في موازاة ساحله الشرقي . يضاف إلى هذا أن بحر قزوين بحر داخلي يقتصر تأثيره على الجزء من اليابس المحصور بين سواحله الجنوبية وجبال البورز .

ولاشك أن هذه التباينات في الخصائص المناخية التي توجد داخل النطاق المتسع من اليابس ترتبط في جزء كبير منها بقرب ذلك النطاق من البحار المحيطة أو البعد عنها ويرتبط أثر البحر المتوسط بكونه مصدر المنخفضات الجوية الحركية التي تسبب أمطارًا شتوية في أجزاء كبيرة من الإقليم ، كما يبدو أثر بحر العرب وخليج عمان في كونهما مصدرين لمرور الرياح الموسمية الصيفية التي تسبب سقوط أمطار على سهول السند الجنوبية وإن كانت تسقط بكميات قليلة وغير مؤثرة . بجانب ذلك يبدو أثر هذه البحار واضحًا في اعتدال درجات الحرارة بالمناطق الساحلية عن مثيلاتها في الأجزاء الداخلية المقابلة . فعلى سبيل المثال نجد أن درجة الحرارة العظمي لشهر يناير في مدينة « عبدان » على الخليج العربي هي ١٩ درجة مئوية والصغرى لنفس الشهر ٧ درجات مئوية بينها في مدينة يزد بداخل الهضبة نجدهما ١٣ درجة مئوية ودرجة مئوية واحدة على التوالي . وفي طهران ٩ درجات مئوية ودرجة مئوية واحدة تحت الصفر ، وإن كان أثر الخليج محدودا في فصل الصيف نتيجة للظروف الجغرافية المرتبطة به كما ذكر . ومن الجدول رقم (١) يتضح أن درجة الحرارة العظمي لشهر أغسطس في مدينة عبدان ٤٥ درجة مئوية والصغرى ٢٧ درجة مئوية ، بينا يبدو أثر بحر قزوين أكثر وضوحا حيث تصل درجة الحرارة العظمى لنفس الشهر المذكور في مدينة رشت على بحر قزوين ٣٠ درجة مئوية والصغرى ١٩ درجة .

كذلك يظهر أثر البحر المتوسط والبحر الأسود بدرجة أكبر في التأثير على المناطق الساحلية الواقعة عليهما . فمتوسط الحرارة لشهر أغسطس بمدينة سمسون على البحر الأسود ٢٠ درجة مئوية وفي ريز ٢١,٦ درجة مئوية ، وفي طرابزون ٢٣,٣ درجة مئوية . وفي الشتاء تتميز سواحل البحر الأسود بالدفء بسبب رياح الفهن الدافئة التي تهب عليه في هذا الفصل فتسجل متوسط درجة حرارة يناير في سمسون ٢,٦

جدول رقم (١) المعدل الشهري للحرارة العظمى والصغرى في مدن مختارة ( بالدرجات المثوية )

7 17	> 1.9	٠٠ صفر	ديسمبر
17	77	10	نوفمبر
17	1 >	Y E	أكتوبر
177	27	1 T 1	استعبر
ĭ, Ţ.	۸ ک ه ع	70	أغسطس اسبتمير
` .	7 × 0	11	يوليو
17	7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	1.4	يونيو
17	۲۸ ۲۲	۲,۸	مايو
> 1	۲۲	1.	إبريل
17	77	3	مارس
17	17	ا غر	فبراير
7 17	۸ ۲	7 -	ينايو
دشت عظمی صغری	عبدان عظمی صغری	طهران عظمی صغری	الشهر

Fisher. W. B., Ibid., P 281.

درجات مئوية وطرابزون ٧,٢ درجات مئوية بينها في الداخل يتطرف المناخ وتتسع الفروقات الحرارية ما بين الشتاء والصيف فتصل درجة حرارة مرزيفون على مسافة قصيرة من سمسون نحو الداخل في شهر يناير إلى درجة مئوية واحدة تحت الصفر، وفي يوليو تصل إلى ٢٠ درجة مئوية.

كما أن الأمطار تزداد بالمناطق الساحلية حيث تتراوح كميات المطر على طول ساحل البحر الأسود ما بين ٢٠٠٠ ملم في الغرب إلى ٢٥٠٠ ملم في الشرق كما تزداد على طول ساحل بحر قزوين الجنوبي وعلى ساحل البحر المتوسط في سهول أضاليا وسيحان.

أما عن تأثيرات البحيرات الداخلية فرغم وجود عدد من البحيرات في بعض أجزاء الإقليم إلا أن تأثيرها محدود للغاية وإن وجد فإنه يقتصر على المناطق المحيطة بها ويرجع ذلك إلى ضيق مساحتها ووقوع أغلبها وسط أحواض جبلية مرتفعة مثل بحيرة ( فان ) في الجزء الشرقي من هضبة الأناضول ، وبحيرة طوز في وسطها الغربي ، وبعض البحيرات الواقعة في نطاق مرتفعات زاجروس وبحيرة أورميا التي يصب فيها نهر رزينه شمال غربي هضبة إيران .

#### ٢ – التضاريس:

يؤثر عامل الارتفاع في الظروف المناخية خاصة على عنصري الحرارة والتساقط . وأي سلسلة جبلية ممتدة في منطقة ما قد تتحكم في الصور التفصيلية للمناخ وذلك من خلال ارتفاعها واتجاهها . وامتداد النطاق الجبلي من الشمال إلى الجنوب يعني عدم استمرارية في الأنماط المناخية والتي قد حددتها دوائر العرض ، كا أن الامتداد من الشرق إلى الغرب أو من الاتجاهات الأخرى يؤدي إلى التوقف الكامل أو الحد من التأثير المتبادل بين المناطق بعضها البعض . ونظرًا لأن الإقليم في مجمله عبارة عن مجموعة من الهضاب الداخلية تطوقها سلاسل جبلية متصلة في معظم الأجزاء فإن المظهر الجبلي يعد في الواقع من أكثر العوامل المؤثرة في المناخ إذ لعبت الجبال دورا كبيرا في تشكيل الخصائص المناخية ويمكن إيجاز هذا الدور فيما يلي :

أ - التباين في توزيع تساقط المطر على أجزاء الإقليم: فعلى سبيل المثال تغزر الأمطار في المنابع العليا لنهر السند حيث المناطق الجبلية المرتفعة والتي تتلقى الجوانب الغربية منها نحو ٢٠٠ ملم فقط في السهول الجنوبية لنهر السند ، كا تتلقى الأجزاء الشمالية الغربية والشمالية من هضبة إيران - التي تمثل الجزء الهضبي الأوسط من الإقليم - نحو ٢٠٠ ملم . ويسود الجفاف معظم الهضبة . ولاشك أن مرتفعات البورز واستمرارها غربا نحو هضبة أرمينيا تلعب دورًا كبيرًا في زيادة كمية المطر الساقطة بهذه الأجزاء . كذلك يتضح أثر الجبال في تباين كمية المطر في أقصى الشمال الغربي حيث تسقط الأمطار الشتوية على الساحل الجنوبي بإقليم البحر المتوسط بينها المنحدرات الشمالية لمرتفعات طوروس الرئيسة وبقية أجزاء هضبة الأناضول الداخلية والتي تتميز بالجفاف بسبب وقوعها في منصرف الرياح (أي في الجانب غير المواجه للرياح) كما هو الحال على ساحل البحر الأسود حيث تزداد الأمطار على الساحل وتقل بالاتجاه جنوبا بعد اجتياز مرتفعات بنطس نحو هضبة الأناضول . وبصفة عامة يمكن القول بأن أغلب الجفاف مرتفعات بنطس نحو هضبة الأناضول . وبصفة عامة يمكن القول بأن أغلب الجفاف بالإقليم جفاف تضاريسي في المقام الأول .

ب - التباين الحراري: فمن المعروف أن درجة الحرارة تنخفض بالارتفاع بمعدل تقريبي مقداره درجة مئوية واحدة لكل ١٥٠ مترا . ويبدو أثر الارتفاع على اختلاف درجات الحرارة من منطقة إلى أخرى خاصة في فصل الصيف عندما نقارن درجات الحرارة في محطات العروض الواحدة الواقعة على مناسيب مختلفة . فمثلًا نجد أن معدل درجة الحرارة العظمى في الصيف في خوزستان عند الطرف الشمالي الشرقي للخليج العربي ١٥ درجة مئوية بينا في رشت لا يتجاوز ٣٠ درجة مئوية . ومن ناحية أخرى تنخفض درجات الحرارة في هضبة أرمينيا إلى ٣١ درجة مئوية تحت الصفر بينا في هضبة أفغانستان نجد أن درجة الحرارة في المناطق المنخفضة منها تصل إلى ٣٤ درجة مئوية في فصل الصيف لكنها تنخفض في شهر يناير بالأجزاء الجبلية المرتفعة إلى أربع درجات مئوية تحت الصفر . ويبلغ المدى الحراري السنوي ٣٥ درجة مؤوية . وفي إقليم البحر المتوسط في أقصى الشمال الغربي بتركيا يبلغ معدل درجات الحرارة لأبرد شهور السنة أكثر من ١٠ درجات مئوية ، بينا في الأجزاء الداخلية المرادة لأبرد شهور السنة أكثر من ١٠ درجات مئوية ، بينا في الأجزاء الداخلية المحرارة لأبرد شهور السنة أكثر من ١٠ درجات مئوية ، بينا في الأجزاء الداخلية المرادة لأبرد شهور السنة أكثر من ١٠ درجات مئوية ، بينا في الأجزاء الداخلية المحرارة لأبرد شهور السنة أكثر من ١٠ درجات مئوية ، بينا في الأجزاء الداخلية المحرارة لأبرد شهور السنة أكثر من ١٠ درجات مئوية ، بينا في الأجزاء الداخلية المحرارة لأبرد شهور السنة أكثر من ١٠ درجات مئوية ، بينا في الأجزاء الداخلية المحرارة لأبرد شهور السنة أكثر من ١٠ درجات مئوية ، بينا في الأجزاء الداخلية المحرارة لأبود المحرارة لأبرد شهور السنة أكثر من ١٠ درجات مئوية ، بينا في الأجزاء الداخلية المحرارة لأبرد شهور السنة أكثر من ١٠ درجات مؤوية ، بينا في الأجزاء الداخلية المحرارة لأبرد شهور السنة أكثر من ١٠ درجات مؤوية ، بينا في الأجزاء الداخلية المحرارة المحرارة لأبرد المحرارة لأبرد شهور السنة ألم المحرارة لأبرد المحرارة ا

من هضبة الأناضول فتنخفض درجة الحرارة في الشتاء وتقترب من درجة التجمد لكنها ترتفع في الصيف إلى أكثر من ٢٧ درجة مئوية .

## ٣ – الضغط الجوي والرياح :

في شهر يناير يتراكم الهواء البارد فوق وسط آسيا وتعمل ظروف ارتفاع السطح واتساع اليابس على أن تصبح منطقة الضغط المرتفع فوق وسط آسيا شديدة العمق حيث يصل مستوى الضغط في مركزها إلى ١٠٣٦ ميلليبار . ويؤدى وجود هذا الضغط المرتفع إلى أن يكون الاتجاه العام للرياح في جنوب غربي آسيا من الشمال الشرقي والشمال . كما يؤدي دفء مياه الخليج العربي وخليج عمان بالنسبة لليابس المجاور إلى تكون منطقة للضغط المنخفض المحلي يمكن اعتبارها امتدادا لمنطقة الضغط المنخفض فوق البحر المتوسط . ولذلك نجد أن الرياح تهب نحو الخليج العربي والمناطق المجاورة له قادمة من وسط آسيا .

أما في فصل الصيف فيسيطر على وسط آسيا ضغط منخفض وترجع نشأة منطقة الضغط المنخفض إلى عملية تسخين شديدة بسبب ارتفاع درجة حرارة اليابس في فصل الصيف $^{(7)}$ . ويشمل مركز هذا المنخفض جزءا كبيرا من النطاق الجبلي في غربي آسيا يمتد من الخليج العربي حتى الجزء الشمالي الغربي من الهند. ويبلغ مقدار الضغط الجوي هنا ٩٩٥,٦ ميلليبار ويكون الاتجاه الرئيس للرياح السطحية من الغرب مع وجود رياح قادمة من الشمال الشرقي .

## ٤ - الكتل الهوائية:

أ – الكتل الهوائية القطبية القارية: نظرًا لأن قارة آسيا تغطيها الثلوج أثناء فصل الشتاء حتى دائرة العرض ٤٠ درجة شمالًا وأحيانا حتى دائرة العرض ٣٠ درجة شمالًا ، وتشمل أجزاء واسعة من الإقليم الجبلي الذي نحن بصدده ، فإن هذا يكون مواتيًا لتكون كتل هوائية قارية باردة تعمل على منع وصول الهواء البحري الدافئ إلى الإقليم وغيره من مناطق آسيا المجاورة . وتتميز الكتل الهوائية القطبية فوق وسط وشمالي آسيا ببرودتها الشديدة وجفافها . وإلى الغرب من خط الطول ٦٥ درجة

شرقًا فوق هضاب أفغانستان وإيران والأناضول يبدو أثر الكتل الهوائية القطبية البحرية في طبقات الجو العليا ، وهذا الهواء أكثر رطوبة وأقل برودة من الهواء السيبيري . وغالبًا ما تتغير خصائص الكتل الهوائية القطبية القارية عند تحركها ومرورها على مناطق تختلف في خصائصها المناخية عن خصائص مناطقها الأصلية . فعند مرورها ببحر قزوين أو بحر آرال أو البحر الأسود فإنها تكتسب بعض بخار الماء وبعض الدفء . وجدير بالذكر أن هذا الهواء القطبي شديد البرودة لا يصل إلى الإقليم خلال فصل الصيف حيث يقتصر أثره عندئذ على المناطق الواقعة إلى الشمال من دائرة العرض ٥٠ درجة شمالًا في آسيا .

ب – الكتل الهوائية المدارية البحرية : يندر وصول هذه الكتل إلى الإقليم في الشتاء وقد يغزو الهواء المداري البحري هذا الإقليم في مقدمة الأعاصير التي تأتي عن طريق البحر المتوسط<sup>(3)</sup> ، وإن كان أثر هذه الأعاصير المتوسطية على ظروف مناخ الإقليم يبدأ في الاضمحلال إلى الشرق من خط الطول ٥٠ درجة شرقًا .

جـ - الكتل الهوائية المدارية القارية : يقتصر وجود الكتل الهوائية المدارية القارية فوق قارة آسيا على فصل الصيف ومصدر الهواء يتركز في وسط وجنوب غربي القارة حيث تشتد درجة الحرارة في هذا الفصل . ويتميز هذا الهواء المداري بجفافه الشديد ومع تحركه نحو الشمال يفقد خصائصه تدريجيًا حيث تقل درجة حرارته كما تقل حدة جفافه .

## الخصائص المناخية للإقليم : تمهيد :

سبقت الإشارة إلى أن الإقليم يتأثر بالعديد من العوامل الطبيعية كالتضاريس والمياه الدفيئة المجاورة المتمثلة في البحر المتوسط وبحر العرب بالإضافة إلى تأثره بموقع مناطق الضغط الجوي والكتل الهوائية . ولهذا يمكن القول بأن الإقليم يتأثر بوضوح بمنطقتين متجاورتين له الأولى روسيا وشرقي أوروبا ، والثانية البحار الدفيئة في الجنوب والغرب . ففي فصل الشتاء تسيطر منطقة الضغط المرتفع المتمركز فوق وسط آسيا على دورة الهواء في الإقليم وذلك بالإضافة إلى الأعاصير القادمة من المحيط الأطلسي

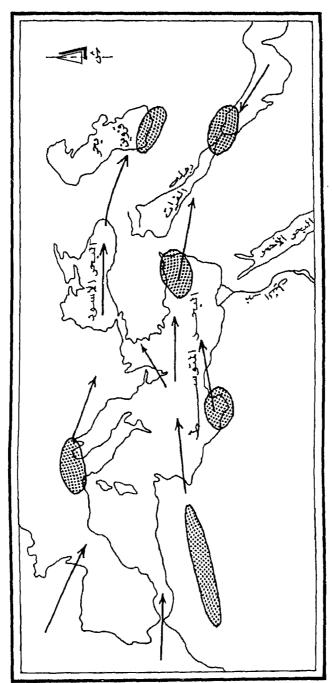
والبحر المتوسط . وتؤدي الأعاصير إلى سقوط أمطار شتوية في كثير من أجزاء الإقليم وإن كانت التضاريس قد أثرت في توزيعها كما أوضحناه سابقًا ولهذا تزداد الأمطار على السواحل بينما تقل في الأجزاء الداخلية . وبمرور الأعاصير تتغير درجات الحرارة في المنطقة . فالرياح الدفيئة القادمة من الجنوب تكوِّن عادة مقدمة الإعصار بينما الرياح الباردة القادمة من الشمال تمثل مؤخرة الإعصار ويوضح الشكل رقم (٨) مسارات الأعاصير أو المنخفضات الجوية الحركية القادمة إلى الإقليم بالإضافة إلى مناطق تولد الأعاصير فوق البحر المتوسط والبحر الأدرياتي وشمالي إفريقيا .

وفي فصل الصيف يقع الإقليم تحت سيطرة الكتل الهوائية الجافة فيسود الجفاف وترتفع درجات الحرارة بشكل ملحوظ وقد تسقط بعض الأمطار التصاعدية في الجزء الشمالي الغربي من هضبة إيران قرب عقدة أرمينيا جنوب جبال القوقاز . وإلى الشمال الغربي من الإقليم في آسيا الصغرى تسقط أمطار غزيرة في فصل الخريف وفصل الشتاء وذلك على السواحل الشمالية وتكون مرتبطة بأعاصير البحر الأسود ، بينا تنتج أمطار الصيف عن عمليات التصعيد الهوائي بسبب تسخين سطح الأرض . وتسود ظروف شبيهة بهذا على الساحل المتوسطي في الجنوب وعلى المنحدرات الجنوبية لجبال طوروس ، كما يكثر الضباب في هذا الجزء في فصلى الشتاء والربيع .

وفيما يلي دراسة تفصيلية لعناصر المناخ الرئيسة بالإقلم :

## الحوارة:

تتباين درجات الحرارة بوضوح شديد ما بين شهور الصيف وشهور الشتاء فترتفع كثيرًا في فصل الصيف في أغلب المناطق حيث سجلت درجة الحرارة العظمى في الجزء الأدنى من حوض وادي السند عند مدينة يعقوب أباد ٥٢ درجة مئوية وفي أودية هضبة أفغانستان ٤٥ درجة مئوية في الجزء الجنوبي الغربي منها . كذلك تصل درجة الحرارة العظمى في سهول خوزستان شمال شرقي الخليج العربي إلى ٥١ درجة مئوية وأحيانا تصل في بعض المناطق الداخلية إلى ٥٥ درجة مئوية . وعموما تقل درجة حرارة الصيف مع الاتجاه نحو الشمال والشمالي الغربي وكذلك مع ارتفاع درجة حرارة الصيف مع الاتجاه نحو الشمال والشمالي الغربي وكذلك مع ارتفاع



شكل-٨- مسالات الأعاصيد الئي تسبب الأمطار الشتوية على أجدرًا الاقليم

السطح في المناطق الجبلية خاصة في الشرق والشمال الشرقي فتصل في كابل إلى ٣٨ درجة مئوية في درجة مئوية و طهران إلى ٣٥ درجة مئوية في الشهر نفسه ، كما تصل في مشهد ٣٣ درجة مئوية وتنخفض إلى أقل من ٣٠ درجة مئوية في الجبال المرتفعة في إقليم البنجاب وهندوكوش ومرتفعات أرمينيا وغيرها .

وفي فصل الشتاء تنخفض درجات الحرارة انخفاضا ملحوظا في معظم أرجاء الإقليم . فقد سجلت درجة الحرارة الدنيا بهضبة أرمينيا ٣٧ درجة تحت الصفر المئوي ، كما أن درجات الحرارة كثيرا ما تنخفض إلى ما دون الصفر بنحو ٢٠ درجة مئوية خاصة في المرتفعات الشرقية بأفغانستان وتبلغ درجة الحرارة الدنيا في سهول السند أربع درجات مئوية وقد يرجع هذا الارتفاع النسبي في درجة حرارة الشتاء إلى أن هذا الجزء أكثر أجزاء الإقليم بعدًا من العروض الدنيا بالإضافة إلى استواء سطحه وانخفاضه . وبالنسبة للمناطق المحيطة ببحر قزوين والبحر الأسود فإنها أكثر اعتدالا وإن كانت مياه البحر تتغير في درجة حرارتها من فصل إلى آخر وذلك بسبب صغر المساحة . ويبلغ التطرف المناخي حدا كبيرا في هضبة الأناضول بحكم الموقع صغر المساحة . ويبلغ المدى الحراري السنوي بها ٢٧ درجة مئوية . وكثيرا ما تصل درجة الحرارة في الشتاء إلى الصفر المئوي أو قريبًا منه وترتفع في فصل الصيف إلى أكثر من ٢٧ درجة مئوية .

ويتميز ساحل البحر المتوسط وساحل بحر إيجة في أقصى غربي الإقليم باعتدال حرارته حيث يبلغ معدل درجة الحرارة لأبرد شهور السنة أكثر من عشر درجات مئوية بينا معدل حرارة أكثر شهور السنة حرارة لا يتعدى ٢٦ درجة مئوية حيث يؤثر البحر المتوسط تأثيرا واضحا في مناخ الأجزاء المحيطة به . ففي فصل الشتاء تتميز حرارته بالدفء وهذه المياه الدفيئة تعتبر مصدرا لبخار الماء في الكتل الهوائية التي تكون جزءا من الأعاصير الشتوية التي تمر بالمنطقة ، ويشبه في ذلك ساحل البحر الأسود وإن كان الأخير يتميز باعتدال درجات الحرارة صيفا والبرودة شتاءا متأثرا بموقعه الأكثر بعدًا نحو الشمال ، وتأثره بصورة أكبر بمناخ شرقي أوروبا ( المناخ القاري الرطب البارد ) .

#### التساقط:

يتميز مناخ الإقليم - كما سبقت الإشارة إلى ذلك - بالجفاف ما عدا بعض أجزاء محدودة تمثل مناخ البحر المتوسط بخصائصه المعروفة من جفاف صيفي ومطر إعصاري شتوي ، وكذلك بعض القمم العالية في مرتفعات البامير إلى الشمال الشرقي من الإقلم والتي تتميز بمناخها الجبلي . والأمطار بصفة عامة قليلة ومع قلتها تختلف من منطقة إلى أخرى بسبب اختلاف العوامل المؤثرة فيها مثل اتجاه السلاسل الجبلية ، والقرب أو البعد من المسطحات المائية . ومع تتبع الأمطار من الشرق إلى الغرب داخل الإقليم نجدها قليلة في الجبال والسهول الشرقية وإن زادت في مرتفعات كشمير الشمالية الغربية حيث يصل معدلها السنوي إلى ٦٠٠ ملم . وتتراوح معدلات الأمطار السنوية في البنجاب بين ١٢٥ و ٢٥٠ ملم ، بينما تقل في السهول الدنيا لوادي السند لتصل إلى ٢٠٠ ملم فقط ومعظمها يسقط في فصل الشتاء بسبب قدوم المنخفضات الجوية الحركية من الحوض الشرقي للبحر المتوسط . وتتميز هذه المناطق في أقصى شرقي ا الإقليم بالجفاف في فصل الصيف بسبب مرور الرياح الموسمية الصيفية فوقها بعد فقدها لحمولتها . ويعد اتساع منطقة الضغط المنخفض فوق سهول السند عاملا مهمًّا في جذب أمطار موسمية صيفية ولكن تكوُّن ضغط مرتفع نسبيًّا فوق البنجاب يؤدي أحيانًا إلى أن تعكس الرياح اتجاهها وتصبح شمالية غربية ويسود الجفاف منطقة السند وأجزاء أكثر من شرقي الإقليم . ولهذا نجد أن الأمطار تقل بالاتجاه من مضيق كامبي شمالا حتى تصل في كراتشي إلى حوالي ١٨٠ ملم فقط. وتصل إلى سهول بلوخستان رياح غير ممطرة . ويمكن تفسير هذه القلة التدريجية للأمطار بواحد من العاملين التاليين أو بهما معًا:

أ – المسارات التي تسكلها التيارات الهوائية حيث إن التيارات الهوائية في بحر العرب تنحرف نحو الشرق في طريقها إلى مركز المنخفض الجوي الذي يوجد في منطقة السند والذي يزداد انخفاضا بالاتجاه ناحية الشمال . وتصل تلك التيارات إلى نقطة تفقد عندها اتجاهها الشمالي وتصبح شرقية وهذا معناه عدم وصول الرياح الممطرة إلى هضبتي أفغانستان وإيران ، ويوجد خط تقريبي يمثل الحد الشمالي للرياح

الموسمية وهو يمر بمدينة كراتشي .

ب - الضغط المرتفع المحلي فوق البنجاب إذ يجعل الرياح تنعكس لتصبح شمالية غربية وتسبب الجفاف لتلك المناطق .

وتسقط أمطار على البنجاب وفوق المنحدرات الغربية لسلاسل جبال سليمان وهندوكوش حيث تصل معدلاتها إلى ٣٨٠ ملم في السنة وإن قلت في المناطق الجنوبية الغربية منها إلى نحو ٥٠ ملم . وبصفة عامة يبلغ المعدل السنوي للأمطار فوق مرتفعات وهضبة أفغانستان نحو ٢٥٠ ملم .

وبالاتجاه غربا نحو الجزء الأوسط من الإقليم داخل هضبة إيران نجد أن المطر يتفاوت بدرجة كبيرة من منطقة إلى أخرى . فبينا يبلغ أقل من ٥٠ ملم في الأجزاء الجنوبية الشرقية نجده يصل في المنطقة من جبال البورز المواجهة لبحر قزوين إلى أكثر من ١٩٠٠ ملم وأغلبه يهطل في فصل الربيع . وشهر مارس هو أكثر شهور السنة مطرا جنوبي بحر قزوين ، بينها في الجنوب في منطقة الأهواز وخورمشهر وفي الجنوب الشرقي عند جاسك يكون يناير هو أكثر الشهور مطرا . وقد يسقط المطر في الربيع مع هبوب عواصف رعدية خاصة في المناطق الجبلية وتصاحبه أحيانا حبات برد تزيد أقطارها عن عشرة سنتيمترات . وتصل معدلات الأمطار السنوية على جبال كوبت داغ والله داغ في الشرق وجنوب شرق زاغروس إلى ٢٥٠ ملم . كما يتساقط الثلج فوق هضبة أرمينيا خلال أربعة شهور من السنة . وتقل الأمطار كثيرا داخل هضبة إيران إذ إن المعدلات لا تزيد هناك عادة عن ١٠٠ ملم في السنة . وفي هضبة الأناضول يقل المطر وإن كان يتوافر بكميات أكثر منها في هضبة إيران حيث يصل متوسطه السنوي إلى ٢٥٠ ملم ويقل عن ذلك في المناطق الواقعة في منصرف الرياح . وقد تسقط الثلوج على الهضبة في فصل الشتاء . وبالنسبة للمناطق الساحلية فإن أمطارها شتوية تصل كميتها إلى ٥٠٠ ملم . ويزداد المطر على ساحل بحر إيجة حيث تتراوح معدلاته هناك ما بين ٥٠٠ و ٧٥٠ ملم سنويا لكنها تقل بالاتجاه شرقا نحو الهضبة لتصبح أقل من ٥٠٠ ملم . وأكثر الشهور مطرا هو شهر ديسمبر ويبلغ معدل المطر السنوي حول مدينة إسطنبول ٥٣٥ ملم. وتزداد الأمطار على ساحل

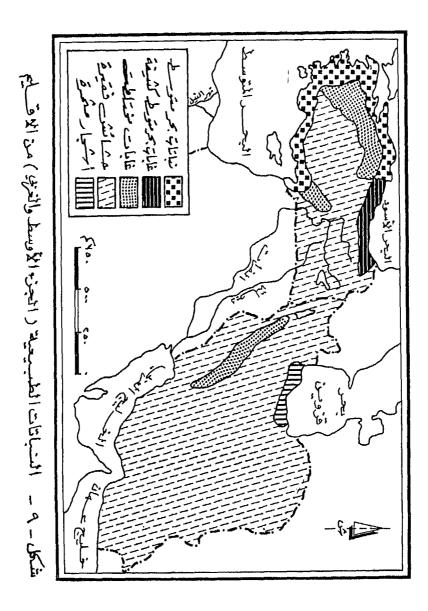
البحر الأسود خاصة بالاتجاه نحو الشرق لارتفاع الجبال<sup>(٥)</sup>. وأما سواحل البحر المتوسط فإن أكثر شهورها مطرا هما شهرا ديسمبر ويناير ، وأكثر شهورها جفافا هما شهراً يوليو وأغسطس ( نصيبهما أقل من ١٠ ملم ) ويزداد المطر بالاتجاه نحو الشرق حيث سهل سيحان وسهل حطاي .

وهضبة الأناضول أقل أجزاء تركيا نصيبًا من المطرحيث تستقبل ما بين ٢٥٠ و ٥٢٥ ملم في السنة . وتختلف معدلات المطربها مع اختلاف المناسيب ، فكل من أنقرة وقونيا يصيبهما ٢٥٠ و ٣٥٠ ملم على التوالي مع الأخذ في الاعتبار أنهما على الارتفاع نفسه تقريبا ، بينا يسقط على سيفاس نحو ٢٥٠ ملم بسبب ارتفاعها حيث تقع على منسوب أعلى منهما بنحو ٣٠٠ متر . ومايو هو أكثر الشهور مطرا وأجف الشهور هما يوليو وأغسطس ، ويكثر سقوط الثلوج على الهضبة في فصل الشتاء .

## النباتات الطبيعية

يختلف نمط الحياة النباتية داخل الإقليم من منطقة إلى أخرى تبعا لاختلاف الظروف المناخية والطوبوغرافية ، فهي تتراوح من صحاري حارة ومعتدلة إلى غابات نفضية وصنوبرية . شكل رقم (٩) .

ففي أقصى الشرق حيث تمتد سهول السند نجد أن الإنسان قد قام بتقطيع الأشجار من مساحات كبيرة وإن كانت مازالت توجد بعض الغابات قرب الحدود الشمالية حيث المرتفعات شمالي إقليم البنجاب . وأهم الأشجار بها القسطل والبلوط . وتبلغ مساحة الغابات في هذا الجزء من الإقليم نحو ٢ مليوني هكتار . ولا تقتصر الأشجار هنا على المرتفعات ولكنها تنمو على طول مجاري الأنهار الممثلة في روافد نهر السند . كا تنمو الأعشاب في السهول شبه الجافة . وتحد صحراء ثار الهندية بظروفها الجافة إقليم سهول السند من الشرق وتغطي الغابات منحدرات جبال هندوكوش وهضبة البامير وجبال سليمان وهي من الأنواع المخروطية . ومن أكثر



الأنواع بها أشجار الصنوبر والأرز والشربين والسرو واللوز وهي عادة ما تتركز في النطاق الجبلي ما بين خطى كنتور ١٥٠٠ و ٢٧٠٠ متر ، وتنمو أشجار الزيتون البري على ارتفاعات تتراوح ما بين ٧٥٠ و ١٥٠٠ متر . ومع انخفاض السطح من ٧٥٠ مترا داخل هضبة أفغانستان تنمو الأعشاب الشوكية والشجيرات القصيرة . وإلى الجنوب الغربي يمتد حوض سستان الصحراوي الذي تفترشه تكوينات رملية بأشكال مختلفة . وأكثر أجزاء هذه المنطقة وفرة في غطائها الشجري المرتفعات الشمالية الشرقية وإن كان يحول دون استغلالها الاستغلال الأمثل صعوبة الوصول إليها ووعورة السطح وضعف الإمكانات الاقتصادية والمشاكل السياسية وغيرها . وإلى الشمال منها نحو سهول تركانستان تمتد مساحات مغطاة بالشجيرات القصيرة والحشائش التي تقوم كمرعى جيد للأغنام وغيرها من حيوانات الرعي التي يشتهر بها هذا الجزء من الإقليم . وفي الأجزاء الوسطى من الإقليم ( هضبة إيران ) نجد أن الملامح المورفولوجية للسطح وكمية المياه ونوع التربة أهم العوامل الرئيسة التي حددت سمات الحياة النباتية . وأكثر المناطق غنى في أشجارها هي المناطق الأكثر مطرًا مثل منطقة جبال البورز المواجهة لبحر قزوين حيث تظهر الغابات النفضية عريضة الأوراق بصورة كثيفة . وأهم أشجارها البلوط والزان والدردار . كما تنتشر الشجيرات الشوكية والسرخس وتغطى أجزاء كثيرة من جبال زاجروس . كما تنتشر الأشجار المثمرة كالفستق والإجاص ( الكمثرى ) على بعض سفوح تلك الجبال .

وتنمو على طول جوانب وقيعان الأودية القصيرة شديدة الانحدار أنواع عديدة من الأشجار مثل الصفصاف والجوز والدُّلْب وأنواع عديدة من النباتات المتسلقة . كذلك تنمو على حواف الهضبة الوسطى شجيرات متباعدة من أصناف العرعر واللوز وشجيرات شوكية وأشجار السفرجل كما تتغطى المنحدرات بشجيرات شوكية وتنمو شجيرات السنط والنخيل القزمي على ارتفاع ١٠٠٠ متر .

وداخل الهضبة نفسها تنتشر مناطق صحراوية متسعة تتمثل أساسا في راشت كافير وراشت لوت حيث تنتشر بها التكوينات الرملية والحصوية وتفتقر تماما للنباتات ويشبهان كثيرا مناطق السهول الساحلية على طول الخليج العربي وخليج عمان وإن

كانت تحيط بها مناطق شبه صحراوية تنمو بها حشائش الاستبس الملحية وشجيرات السنط والطرفاء. كما توجد إلى الجنوب حشائش استبس جافة مع أعشاب صحراوية . ورغم جفاف هذه الأحواض إلا أنه قد تنمو بها بعض النباتات التي تعتمد على المياه المخزونة في رمال الكثبان الرملية وتتناثر بها واحات صغيرة . وتنمو في هذه الواحات أشجار الطرفا والحور والنخيل والصفصاف والأشجار المثمرة كالتوت والكروم . وفي المناطق المستنقعية توجد الحشائش الغنية والتي تعتبر مرعى جيدًا بالنسبة للحيوانات الموجودة بالمنطقة من ماعز وأغنام وماشية وغيرها .

وفي شمال غربي الإقليم حيث توجد هضبة الأناضول يوجد العديد من مناطق الغابات التي أزيلت منها الأشجار لأغراض الوقود واستخدام الأرض للزراعة وغير ذلك من الاستخدامات البشرية . ولم تعد المساحات المغطاة بالغابات تغطي سوى ١٤٪ فقط من جملة مساحة المنطقة حيث تبلغ مساحة الغابات في هذا الجزء - الذي يعد أغنى أجزاء الإقليم بالغابات - ١٥ مليون هكتار مقابل ١٢ مليون هكتار في مرتفعات البنجاب في أقصى الشرق . هضبتي أفغانستان وإيران ، ومليونا هكتار في مرتفعات البنجاب في أقصى الشرق .

وأهم المناطق المغطاة بالغابات هنا توجد على الساحل التركي للبحر الأسود خاصة في جزئه الشرقي حيث تزداد معدلات الأمطار السنوية إلى أكثر من ٢٥٠٠ ملم نظرًا لارتفاع الجبال في هذه الأطراف.

وأهم الغابات هناالغابات النفضية عريضة الأوراق ، والغابات المختلطة نفضية و مخروطية . وأهم الأشجار البلوط والشربين والصنوبر والزان . وتوجد مناطق قرب بحر مرمرة في الشمال الغربي تنتشر فيها الأشجار العريضة الأوراق مثل القسطل والجوز . وتنتشر الغابات الصنوبرية كذلك قرب ساحل بحر إيجة وعلى طول الساحل الجنوبي لتركيا على البحر المتوسط حيث تنتشر أشجار إقليم البحر المتوسط والتي في معظمها أشجار مثمرة خاصة ساحل أضاليا وسهل سيحان . وتنتشر وسط الهضبة الداخلية حشائش الاستبس حيث المناخ الداخلي شبه الجاف وإن تناثرت بقع ومساحات محدودة مغطاة بالحشائش القصيرة حيثما توافرت موارد المياه كما قد تنمو أعشاب مبعثرة في الأجزاء الأقل رطوبة ، وتزدهر بعض النباتات المزهرة أثناء سقوط المطر . وتمتد الأشجار والأحراج على طول امتداد أودية الأنهار الموجودة بهذا الجزء من الإقلم .

## النشاط الاقتصادي

#### عهيد:

من الواضح أن للخصائص الجغرافية تأثيرها المباشر والقوي على الجوانب الاقتصادية للإقليم إذ إنها تتحكم في طرق استخدام الإنسان للأرض في مجالات مختلفة وإن كان العديد من العوامل الجغرافية قد وقفت كمعوقات أمام عمليات التطور والاستغلال الأمثل للبيئة كما سيتضح فيما بعد . وعلى الرغم من أهمية الموقع الجغرافي للإقليم ووجود ثروات بترولية ضخمة في أجزاء كثيرة منه بالإضافة إلى بعض المعادن الأخرى ووجود مساحات زراعية ورعوية لا بأس بها ... إلا أن ظروف المناخ الجاف وشبه الجاف التي تسود المنطقة ، بجانب التضاريس الوعرة ، وتعرض أجزاء من الإقليم للهزات الأرضية المدمرة بالإضافة إلى عوامل بشرية أخرى قد أثرت جميعها في سرعة النمو الاقتصادي والتطور الحضاري بالإقليم خاصة في العصر الحديث .

فالظروف المناخية تتميز بصفة عامة بسيادة الجفاف في كثير من المناطق كما هو الحال في صحاري إيران وأفغانستان وأجزاء كثيرة من هضبة الأناضول بالإضافة إلى الجزء الشرقي من الإقليم ، فالمطر هنا قليل وغير منتظم وتتراوح معدلاته ما بين ١٣٠ و ٢٥٠ ملم في السنة وقد تقل عن ذلك ، وأحيانا تسقط الأمطار في شكل سيول جارفة وذلك في أعقاب فترة جافة طويلة . ومناخ الاستبس بالإقليم يظهر في المناطق شبه الجافة . ويتراوح معدل الأمطار السنوية فيه ما بين ٢٥٠ و ٥٠٠ ملم . والنباتات هنا أكثر تقاربا عما هو الحال في الصحاري .

ومن ثم تفضل الاستبس الكثير من الصحاري من حيث إمكاناتها الرعوية على أن طبيعة سقوط الأمطار ، التي لا يعول عليها بسبب عدم انتظامها ، تجعل زراعة المحاصيل أمرًا محفوفا بالمخاطر في مثل هذه الجهات ، اللهم إلا إذا توافرت مياه الري . وتشغل الاستبس أجزاء كثيرة من هضاب الإقليم ولاسيما الأجزاء الداخلية وتزداد

غنى بالاتجاه ناحيتي الشمال الشرقي والشمال الغربي . وأما إقليم مناخ البحر المتوسط شبه المداري الجاف صيفا فيتراوح معدل أمطاره السنوية ما بين ٣٨٠ و ١٠٠٠ ملم لذا كان الاستخدام الزراعي للأراضي ومايزال هو النشاط الرئيس بهذا الجزء ويتمثل في شمالي إيران وشمالها الغربي وعلى طول سواحل تركيا .

وفي جبال الإقليم موارد مهمة للمياه في المناطق الجافة وشبه الجافة . إذ فيها توجد منابع الأودية التي تستمد مياهها من الجليد الذي يذوب في فصل الربيع وأوائل الصيف . وتبدو هذه الظاهرة بوضوح في أودية النطاقات الجبلية المرتفعة في الشرق .

وفي الصفحات التالية معالجة موجزة للنشاطات الاقتصادية الرئيسة بالإقليم والموارد الاقتصادية التي ترتبط بها .

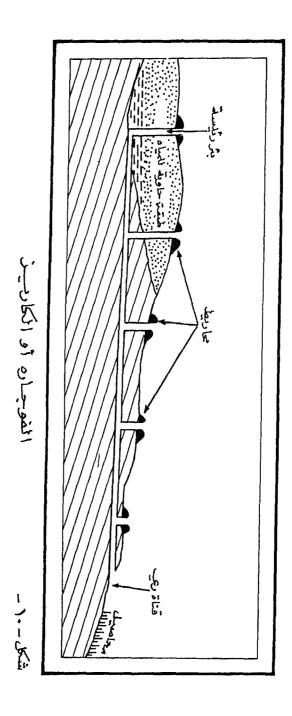
## أولًا : الزراعة :

تعد الزراعة النشاط الاقتصادي الرئيس بالإقليم إذ يعمل بها أكبر نسبة من الأيدي العاملة وذلك بالمقارنة بالنشاطات الأخرى . وتبلغ مساحة الأراضي الزراعية بالإقليم ككل ٥٨,٥٦٣ مليون هكتار . ويساهم القطاع الزراعي بنسبة كبيرة في الناتج الوطني . ويختلف نمط الزراعة من منطقة إلى أخرى داخل الإقليم . ففي أقصى الشرق حيث تعتمد الزراعة على الري من الأنهار العديدة في سهول السند المنخفضة ، تمتد شبكة معقدة من قنوات الري التي أنشئت وتطورت بصفة خاصة منذ نهاية الحرب العالمية الثانية والتي جعلت هذا الجزء من الإقليم واحدًا من أهم المناطق الزراعية المروية في العالم ذلك أن ٧٥٪ من المساحات المزروعة هنا تعتمد على الري من هذه القنوات . وبالاتجاه غربا نحو المرتفعات وهضبة أفغانستان نجد أن الزراعة تنتشر في بطون الأودية العديدة المتناثرة فوق الأراضي الهضبية ويعتمد نحو ٢٠٪ منها على الري من الينابيع والأنهار عن طريق شق قنوات سطحية وتحتية ويطلق على الأخيرة اسم كاريز (٢) وهي عبارة عن أنفاق أو قنوات تحت سطح الأرض تستخدم لنقل المياه كاريز (١ وهي عبارة عن أنفاق أو قنوات تحت سطح الأرض تستخدم لنقل المياه بفعل جاذبية الانحدار العام من الطبقات المسامية الحاملة للمياه عند مقدمات الجبال والتلال إلى السهول والأحواض . ويتراوح طول القناة من بضعة مئات من الأمتار والتلال إلى السهول والأحواض . ويتراوح طول القناة من بضعة مئات من الأمتار من الطبقات من المناهية الحاملة للمياه عند مقدمات من الأمتار

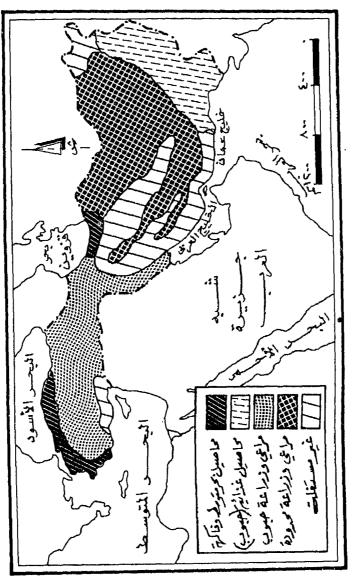
إلى عشرات الكيلومترات. وهكذا عن طريق هذه القنوات والتي يوضح الشكل رقم (١٠) نموذجًا لها ، تزرع آلاف الأفدنة حيث تتسرب مياه الجبال في الأرض لمسافات كبيرة . ومعظم المساحات المزروعة توجد إلى الشمال مباشرة من جبال هندوكوش في حوض نهر جيحون . وفي الجزء الأوسط من الإقليم نجد أن الأراضي الزراعية التي تعتمد على المطر تمثل النسبة الغالبة بينها الجزء الباقي يعتمد في زراعته على الري الدائم. وأهم المناطق الزراعية المطرية توجد في مقاطعات كرمنشاه وكردستان وأذربيجان نحو الشمال . وفي أقصى الشمال الغربي تمثل الزراعة كما هو الحال في بقية أجزاء الإقليم النشاط الاقتصادي الرئيس للسكان . والزراعة هنا تعتمد أساسا على المطر خاصة في هضبة الأناضول التي تعتمد على الأمطار الشتوية التي تتراوح معدلاتها السنوية ما بين ٢٠٠ و ٤٠٠ ملم . وهذه الكمية تمثل الحد الأدنى لزراعة الحبوب. ونظرا إلى أن سطح الهضبة مموج وخال من الأشجار في معظمه فإنه يتعرض لتأثير التعرية بفعل الرياح خاصة مع زيادة الجفاف والحرارة في فصل الصيف كم تسقط عليه الثلوج في فصل الشتاء . وتشكل هذه العوامل مع قلة عدد السكان وصعوبة المواصلات معوقات رئيسة أمام الإنتاج الزراعي. أما المناطق السهلية على السواحل وفي الوديان الممتدة على طول البحر الأسود وبحر مرمرة وإيجة والبحر المتوسط فتقوم الزراعة وتزدهر فيها بسبب توافر موارد المياه واستواء السطح وجودة التربة وإن كان ساحل البحر المتوسط أقلها ازدهارا لأن معظم جهاته جبلية المظهر ولا توجد إلا مساحات وجيوب ضيقة من السهول والوديان أهمها سهل أضنه الممتد حول مدينة أضنه حيث يزرع فيه معظم محصول القطن التركي معتمدا على الري (شكل رقم ١١).

والواقع أن هناك الكثير من الصعوبات والمعوقات أمام الإنتاج الزراعي من أهمها صغر الحيازات واستخدام الوسائل البدائية في أغلب المناطق الزراعية وارتفاع نسبة الملوحة في التربة وتشبعها الدائم بالمياه .

ومن المشكلات أيضا تعرض الكثير من المناطق الزراعية للجفاف كم حدث في هضبة أفغانستان سنة ١٣٩١ هـ حيث أدى ذلك إلى هبوط إنتاج القمح إلى أقل من



( الموسوعة الجغرافية ٥/٥ )



شكل - ١١ - استغلام الأرض الزراع والرعوي بالاصليم

النصف . ورغم هذه الظروف والمشكلات فقد بدأت أساليب التطور التقني تأخذ طريقها في استخدام الأرض الزراعية بأنحاء كثيرة من الإقليم وأنشئت العديد من المشروعات الزراعية المتطورة كما هو الحال في حوض هلمند وفي وادي كوه دمام إلى الشمال من مدينة كابل وفي منطقة باكستيا إذ تم تطوير وزيادة إنتاج المحاصيل الزراعية خاصة الخضر والفاكهة ، كما أدخلت أنواع من البذور الجيدة لتحسين وزيادة إنتاج القمح في بعض أنحاء الإقليم . هذا بالإضافة إلى استخدام الميكنة الزراعية بجانب الطرق التقليدية في الزراعة ، كما أنشئت السدود ، ومدت الطرق لتسهيل عمليات التسويق ونقل المحاصيل الزراعية . وما زال الإقليم ككل بحاجة إلى العديد من المشروعات لخدمة إنتاجه الزراعي المتعدد والذي يتمحور حول المحاصيل الزراعية التالية :

١ - القمح: يعد المحصول الرئيس بالإقليم وأهم مناطق زراعته سهول السند ويزرع بها نحو ٨ ملايين طن في مساحة مقدارها ٦ ملايين هكتار ، كا يزرع في أحواض أودية جيحون وكابل وهلمند . ومن مناطق زراعته المهمة أيضا جنوب بحر قزوين في أخصب الأراضي الزراعية بإيران ويعتمد على الري في جزء كبير منه حيث تبلغ المساحة المزروعة بالقمح هنا والتي تعتمد على الري ٤,٧ ملايين هكتار وتقع كثير منها في المراوح الفيضية عند مقدمات جبال البورز وجبال زاجروس . وتعد هضبة الأناضول من مناطق إنتاج القمح الرئيسة خاصة في الجزء الأوسط منها غير أن الإنتاج يتذبذب بها حسب كميات المطر الساقطة . ورغم ذلك تعد أكثر مناطق الإقليم إنتاجا للقمح حيث تنتج ١٥ مليون طن أي أكثر من نصف جملة الإنتاج بالإقليم والتي تبلغ ٢٧ مليون طن . ويكاد الإنتاج من القمح يكفي الاستهلاك المحلي للسكان ولا يوجد فائض للتصدير .

 $\gamma - \gamma$  القطن : يُعد من المحاصيل التجارية الرئيسة بالإقليم وقد أدخلت تحسينات عديدة على طريقة زراعته . من بين هذه التحسينات تهجين بذور القطن الأمر الذي أدى إلى رفع إنتاجيته وتحسين نوعه . ومن مناطق زراعته هضبة إيران حيث يزرع في مساحة تبلغ نحو  $\frac{\gamma}{3}$  مليون هكتار في مناطق متفرقة ، وأكثر الأجزاء بالهضبة إنتاجًا

هي الأجزاء الشمالية والغربية ، ومنه أنواع طويلة التيلة تعرف باسم فلستاني وتزرع في آذربيجان وكرمنشاه وخوزستان ويعادل إنتاجها ٥٠٪ من إنتاج إيران من القطن .

ومن مناطق القطن الرئيسة بالإقليم منطقة أزمير وسهول أضنة فيما بين أضنة ومرسين (خاصة في منطقة كوكوروفا . كا يزرع أيضا في مساحات صغيرة في الجنوب الشرقي من هضبة الأناضول في منطقة ديار بكر ويعد من محاصيل التصدير الرئيسة حيث يمثل القطن الخام نحو ٢٥٪ من صادرات تركيا .

٣ - قصب السكر : يزرع في مناطق متفرقة بالإقليم وأهم مناطق زراعته منطقة (حفت تبه ) قرب خوزستان حيث يوجد أكبر مصنع لتكرير السكر في العالم وقد تمَّ إنشاؤه عام ١٩٧٧ م . كذلك يزرع القصب في مساحات محدودة ومتفرقة من هضبة إيران .

٤ – الأرز: يعد من المحاصيل الغذائية الرئيسة بالإقليم ولاسيما في مناطق الأودية بهضبتي أفغانستان وإيران وفي أجزاء من هضبة الأناضول وبعض السواحل التركية . ومن مناطق وبلغت المساحة المزروعة نحو نصف مليون هكتار بأودية أفغانستان . ومن مناطق زراعته الرئيسة بالإقليم مقاطعات مازندران وجيلان عند بحر قزوين خاصة في الجزء الأدنى من وادي سافيد رود . كما يزرع في المناطق الداخلية من هضبة إيران حيث تتوافر موارد المياه في كرمنشاه وأصفهان وحوض شيراز . وعموما فإن الأرز من المحاصيل التي تدخل ضمن قائمة الصادرات إلى الخارج .

وبالإضافة إلى هذه المحاصيل الرئيسة توجد محاصيل زراعية أخرى مثل الشعير والبنجر ، الذي يستفاد منه في إنتاج السكر ، وكذلك الفاكهة التي تدخل ضمن المحاصيل النقدية الرئيسة التي يعتمد عليها في الصادرات في حالة طازجة أو مجففة مثل العنب الذي يوجد منه أكثر من سبعين نوعا . ومن مناطق زراعته المنطقة الشمالية والجنوبية القريبة من جبال هندوكوش . ومن المحاصيل الأخرى الذرة والخضروات التي تجد أسواقا رائجة في الخارج وكذلك التين والجوز وغيرهما من المحاصيل التي لها شهرة في الأسواق العالمية والمرتبطة بأجزاء معينة من الإقليم .

نخلص إلى أن الإنتاج الزراعي يلعب دورا كبيرا في اقتصاديات الإقليم حيث يبلغ

معدل النمو السنوي للإنتاج الزراعي ٤٪ وهو معدل مرتفع نسبيا وإن اختلف من منطقة إلى أخرى داخل الإقليم حسب الإمكانات والقدرة على تمويل المشروعات الزراعية وحسب تباين الكثافات السكانية داخل أجزائه المختلفة.

#### ثانيًا: الرعى:

تمثل الثروة الحيوانية أحد أهم القطاعات الاقتصادية للإقليم لما لها من إسهام كبير في الإنتاج الاقتصادي والعائد المادي على السكان . وتربى الماشية والأغنام والماعز بشكل واسع اعتمادًا على المراعى الطبيعية كما تربى داخل المناطق الزراعية أيضًا .

وكما أوضحنا آنفًا فإن حشائش الاستبس في المناطق شبه الجافة التي تشغل مساحة واسعة من الإقليم شكلت مراعي واسعة ومن ثمَّ أتاحت ظروفًا مثالية لتربية أعداد كبيرة من الأغنام والماعز والماشية والخيول. ومن أهم مناطق الرعي بالإقليم هضبة الأناضول حيث بلغ عدد الأغنام ٤٢ مليون رأس في عام ١٩٨٤ م، هذا فضلا عن ٢١,٥ مليون رأس من ماعز الأنجورا الشهير بصوفه الحريري (الموهير)، بالإضافة إلى ١٤ مليون رأس من الماشية. وتبلغ مساحة المراعي في هضبة الأناضول ٢٦,٦٠١، ٢٦ هكتار أي نحو ثلثي مناطق الرعي بالإقليم ككل، وتنتج مقادير كبيرة من صوف الموهير تقدر بنحو عشرة آلاف طن سنويا.

وإلى الشرق من مرتفعات زاجروس في مناطق الهضاب والأحواض الداخلية والأودية الواقعة بينها وبين مرتفعات سليمان تنتشر المراعي الواسعة وترعى أعداد ضخمة من الأغنام خاصة من أنواع الكاراكول أو (القرقول) الشهيرة والتي تكثر في المنطقة إلى الشمال من مرتفعات هندوكوش ويبلغ عددها ٨ ملايين رأس بالإضافة إلى الشمال من الأغنام العادية و٧,٣ ملايين رأس من الماشية . وتزيد مساحة المراعي في هذا الجزء من الإقليم على ١٠ ملايين هكتار . ويوضح الجدول رقم (٢) المراعي في هذا الجزء من الإقليم على ١٠ ملايين الشكل رقم (١١) السابق مناطق الرعي الرئيسة بالإقليم .

جدول رقم (٢) أعداد الحيوانات الرئيسة بالإقليم (١٩٨٤ م)

العدد بالمليون	النوع
111,. 0.,. 77,.	الأغنام الماعز الأبقار الجاموس الإبل

وبالإضافة إلى أعداد الحيوانات الموضحة بالجدول رقم (٢) يوجد نحو مليون رأس من الخيول كما أن وجود الجاموس يقتصر على منطقة سهول السند حيث تناسب البيئة هذا النوع من الحيوانات.

ويلعب الإنتاج الرعوي بصفة عامة دورًا مهمًّا في اقتصاديات الإقليم حيث يصدر جزء كبير منه إلى الخارج سواء في صورة حيوانات حية أو في صورة منتجات حيوانية ولاسيما الصوف والموهير ، كا تستخدم الأصواف في صناعة السجاد التي يشتهر بها الإقليم بين دول العالم خاصة اليدوي منه مثل التبريزي والشيرازي وغير ذلك من أنواع اشتهرت منذ زمن بعيد . ويقدر ما يصدره الإقليم من الموهير بنحو ثلث ما يدخل منه في التجارة الدولية . وتبدو أهمية النشاط الرعوي في اعتاد نسبة كبيرة من السكان عليه في معيشتهم . ويقدر عدد من يعمل بحرفة الرعي بنحو ، ٤٪ من جملة السكان . كما أن الكثير من الحيوانات يستخدم في عمليات الزراعة بالحقول مثل عمليات الجر والحرث وغيرها خاصة في هضبة الأناضول .

#### ثالثًا: استغلال الغابات:

على الرغم من الإفراط في تقطيع الأشجار وإزالة السكان لمساحات كبيرة من

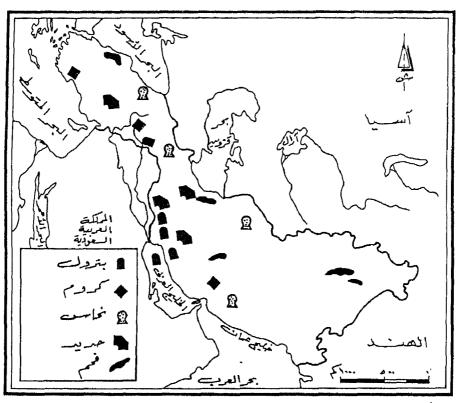
الغابات (٢) واستخدام الأرض في أنشطة أخرى كالزراعة والرعي ، إلا أنه مازالت توجد مساحات مغطاة بالأشجار وتعد في الوقت الحاضر موردا رئيسا للأخشاب خاصة في المناطق الجبلية والتي أهمها جبال بنطس ومرتفعات البورز . وتبلغ مساحة الأحراج والغابات في هضبة الأناضول والجبال المحيطة بها نحو ١٨ مليون هكتار ، أي نحو ٢٦٪ من جملة مساحتها ، كما تغطي ١٢ مليون هكتار من هضبة إيران وجبالها خاصة في مرتفعات البورز وزاجروس ومعظمها من الأشجار اللينة المطلوبة في الأغراض المختلفة ويستخدم جزء منها للتصدير خاصة أشجار غابات تركيا والباقي يستخدم لسد حاجة الاستهلاك المحلي ولأغراض الوقود بجانب الأغراض الصناعية وغيرها . ويوجد نحو ٢ مليوني هكتار من الغابات في مرتفعات الإقليم الشرقية في هندوكوش وهي بصفة عامة موارد محدودة بالنسبة لحاجة سكان الإقليم مما يضطر إلى سد النقص بالاستيراد من الخارج .

#### رابعًا: التعدين:

يغطي النشاط التعديني مجالات البترول والغاز الطبيعي بالإضافة إلى مجموعة من المعادن الرئيسة وذلك على النحو التالى :

١ - البترول والغاز الطبيعي : يعد الإقليم من المناطق الغنية بالبترول وكانت إحدى الوحدات السياسية به ( إيران ) في بداية السبعينات الميلادية رابع دول العالم المنتجة للبترول بعد كل من الولايات المتحدة وما كان يعرف بالاتحاد السوفيتي وفنزويلا وكانت في الوقت نفسه أكبر دول العالم تصديرا للبترول وكان الاحتياطي المؤكد بها وقتئذ نحو ٢٠٠٠،٠٠٠ برميل – أي ما نسبته ١١٪ من إجمالي الاحتياطي العالمي من البترول – ولم يكن يتفوق عليها في هذا المجال سوى المملكة العربية السعودية والكويت والاتحاد السوفيتي سابقا .

وأكثر جهات إيران إنتاجا للنفط هو الجنوب الغربي كما هو واضح في شكل رقم ( ١٢) . وقد اكتشفت كميات كبيرة من البترول في ( قم ) وكافير لوط وفي ساحل الخليج العربي وبعض من أجزاء الخليج العربي الداخلة في المياه الإقليمية لإيران . وكان



شكل-١٠- السبترول والسفروة المعدنية

يسيطر على عمليات الكشف والاستخراج شركات أمريكية وبريطانية وهولندية وفرنسية ، وبحلول عام ١٩٧١م برزت إلى الوجود شركة وطنية حكومية حملت اسم الشركة الوطنية للنفط الإيراني وقد عقدت تلك الشركة اتفاقات عديدة لتسويق البترول مع أكثر من ٢٠ شركة أجنبية وهي تنتج نحو ١٠٪ فقط من إنتاج النفط الذي بلغ الإنتاج الإجمالي منه ٤ مليون برميل يكرر منه نحو ١٦٪ في خمسة معامل للتكرير ويصدر الجزء الأكبر خامًا . وقد أقامت شركة البترول الإيرانية مصفاة في شيراز عام ١٩٧٣م بلغت طاقتها الإنتاجية ٢ مليون طن سنويا . أما مصفاة عبدان فقد بلغ إنتاجها عام ١٩٧٤م م ١٩٧٠م و من وهناك مصاف في طهران وعبدان وكرمنشاه وتبريز . ويمتد خط أنابيب لنقل البترول الخام بين المدن المختلفة .

وقد اكتشف البترول كذلك شمال مرتفعات هندوكوش وإن تك مقاديره قليلة . كذلك ينتج البترول بمقادير محدودة في هضبة الأناضول . وتتصدر جبال البورز ومنطقة خراسان وجنوبي هضبة إيران الإقليم في إنتاج الغاز الطبيعي حيث يبلغ المخزون في هذه المناطق حوالي ٧٠٠ مليون متر مكعب . وتعد إيران بهذا سادس دول العالم إنتاجا له . وكان معظم الإنتاج يحرق في الهواء ولكن اتخذت اجراءات بناءة لاستخدامه في أغراض الاستهلاك المحلي والتصدير - فقد مدت خطوط أنابيب لنقله من حقوله في الجنوب حتى مدينة استرا فيما كان يعرف بالاتحاد السوفيتي . وهناك شبكة داخلية من الأنابيب تعرف بشبكة إيجات وهي شبكة حكومية تصل ما بين طهران وكاشان وأصفهان وشيراز وحتى مشهد في الشمال الشرقي . وتعد أكبر شبكة أنابيب لنقل الغاز الطبيعي في الشرق الأوسط .

وتوجد حقول الغاز الطبيعي أيضا في الجزء الشمالي من هضبة أفغانستان وقد تم استغلالها منذ عام ١٩٦٧ م ويصدر جزء من الإنتاج إلى الخارج.

٢ – المعادن : يوجد بجانب البترول والغاز الطبيعي ثروات معدنية عديدة كا يتضح من الشكل رقم (١٢) تتمثل في الفحم الذي توجد حقوله بالقرب من طهران وقرب كيرمان كما توجد أهم رواسب الفحم البيتوميني حول ذونجو لجاك على ساحل البحر الأسود ، وتنتشر رواسب فحم الليجنيت في مناطق عديدة وسط وغربي هضبة

الأناضول ، ويبلغ إنتاجها السنوي من الفحم بنوعيه البيتوميني والليجنيت أكثر من ٥٠٠٥ مليون طن كذلك توجد مناطق أخرى لإنتاج الفحم في أقصى الشرق قرب مرتفعات سليمان حيث يصل الإنتاج هناك إلى ١,٥ مليون طن .

أما الكروم فتتركز مناطق إنتاجه في جنوب شرقي هضبة الأناضول في جولمان ، وبالقرب من الإسكندرونة ، وفي المنطقة المحيطة بأسكي شهر وشمال غربي الأناضول . كذلك يستخرج من جبال البورز وقرب بندر عباس . ويعد الإقليم من أغنى مناطق العالم بهذا المعدن ويساهم بنسبة كبيرة جدا في التجارة الدولية العالمية .

كا تتركز خامات الحديد في مقاطعة كرمان وبخاصة عند بفق حيث يستخرج من المناجم وينقل إلى مصنع الحديد والصلب في أصفهان . وقد قدرت كميات الاحتياطي الخام بهذه المناجم بنحو ٤٠٠ مليون طن بالإضافة إلى ٢٠٠ مليون طن كاحتياطي لمناجم قريبة حول جوهار . كذلك تقدر كميات الاحتياطي من خامات الحديد الجيدة في منطقة هاجيجاك بمقاطعة باميان بملايين الأطنان ولكن هناك تكمن العديد من الصعوبات أهمها وأبرزها وجود الخام في مناطق داخلية جبلية شديدة الوعورة والتضرس بعيدة عن البحار والمدن الرئيسة .

ويستخرج الحديد الخام من منجم دفرجي الواقع بين سيفاس وأرزروم في شمال غربي تركيا وتتراوح نسبة الحديد به ما بين ٢٠ إلى ٣٦٪ ، وهي نسبة مرتفعة وإن كان الاحتياطي محدودًا في كميته إذ يصل إلى ٢٨ مليون طن فقط رغم أن الإنتاج السنوي منه ٢ مليونا طن .

أما النحاس فقد استغلت مناجمه منذ قرون طويلة مضت وكانت عبارة عن عدة مناجم صغيرة متباعدة وذلك قبل أن تكتشف الكميات الضخمة منه في حزام يمتد من الحدود الباكستانية - الإيرانية حتى الحدود الإيرانية مع ما كان يعرف بالاتحاد السوفيتي سابقًا . وتقدر كمية المخزون منه في منجم ساركاشمه في كيرمان بحوالي السوفيتي سابقًا . وتقدر كمية المعدن في الخام ١٠٠٪ ، كما تقدر كمية الاحتياطي في منجم آهار بحوالي ١٠ ملايين طن وهي خامات من رتب عالية الجودة . كما يوجد النحاس أيضا في تركيا ويقدر الإنتاج السنوي هناك بنحو ٢٩ ألف طن يصدر

معظمه إلى ألمانيا الغربية (سابقًا) وبريطانيا والولايات المتحدة الأمريكية. ويقدر الاحتياطي المؤكد منه بحوالي ٩٠ مليون طن. ومن مناطق إنتاجه الرئيسة بورشكا عند الطرف الشرقي لساحل البحر الأسود ومنطقة إرجاني شرقي هضبة الأناضول.

وهناك معادن عديدة أخرى ولكنها توجد بكميات محدودة أو في مناطق يصعب استغلالها مثل الرصاص والزنك والكبريت والمنجنيز والملح الصخري والمعادن الثمينة كالذهب والفضة وغيرهما .

#### خامسًا: الصناعة:

لقد بذلت محاولات ضخمة للنهوض بالصناعة في مناطق الإقليم المختلفة وذلك بتكامل جهود القطاعين العام والخاص . ومن بين تلك الجهود وضع الخطط والبرامج لتطوير مجالات صناعية أساسية .

# وأهم الصناعات بالإقليم هي :

١ - صناعة تكرير البترول: نظرا للإنتاج الضخم من البترول فقد أنشئ عدد كبير من مصافي تكرير البترول وأكبر تلك المصافي يوجد في المدن القريبة من حقول البترول مثال ذلك مصفاة شيراز التي أقيمت في سنة ١٩٧٧ م، وبلغت طاقتها مليوني طن في السنة ، ومصفاة عبدان التي أنشئت في سنة ١٩٧٤ م، ومصفاة طهران ، ومصفاة كرمنشاه ، ثم مصفاة في إقليم نيقا التابع لمقاطعة فرندران وتبلغ طاقتها الإنتاجية ، ٢٦٠ طن سنويا وقد بدأ إنتاجها في عام ١٩٧٧ م بعد ربط المصفاة بخط الأنابيب الذي يمتد من الأهواز إلى طهران . وهناك مصاف في تبريز وفي أصفهان ألضا .

٢ – صناعة المنسوجات: تعد صناعة المنسوجات بأنواعها المختلفة من أكبر الصناعات في أجزاء الإقليم المختلفة وهي بلا شك من صادراته الرئيسة سواء في صورة غزل أو منسوجات أو سجاجيد وغيرها. وتتركز صناعة المنسوجات القطنية عادة في المراكز الحضرية المجاورة للمناطق الزراعية مثل أزمير وأضنه وطاروس ومرسين وإسطنبول. وإن كانت قد انتشرت في الأجزاء البعيدة بعد ذلك. وتتركز حول

مدينة أصفهان أكبر منطقة لصناعة المنسوجات القطنية والصوفية. ومن المدن المشهورة في هذا الصدد أيضا مدينة شاهي في منطقة مازندان وبهشهر في مقاطعة جريجان وهما مركزان رئيسان لصناعة المنسوجات القطنية ، كما تشتهر تبريز في إقليم أذربيجان بصناعة المنسوجات الصوفية والسجاد . وتقوم صناعة السجاد اليدوي في العديد من المدن مثل كابل وشيراز وتبريز ويباشر هذه الحرفة التقليدية الشهيرة عناصر سُكانية من التركان والأوزبك .

٣ - صناعة الحديد والصلب: يوجد بالإقليم كا رأينا مقادير لا بأس بها من خامات الحديد والفحم الحجري حيث يوجد أكبر حقل للفحم في العالم الإسلامي ككل في شمالي هضبة الأناضول وهو حقل زنجلداق وقد تطورت نتيجة لذلك صناعة الصلب في بعض مناطق الإقليم مثل مجمع الحديد والصلب المقام في كرابوك الواقعة على بعد ١٦٠ كم إلى الشمال من مدينة أنقرة إذ ينتج ذلك المجمع أكثر من مليون طن سنويا بالإضافة إلى تمركز العديد من الصناعات الثقيلة حوله. ويوجد كذلك مصنع أرغلي للحديد والصلب في غربي الأناضول ويبلغ إنتاجه السنوي نحو ١,٣ مليون طن ، كذلك أقيم مصنع للصلب في الإسكندرونة بطاقة إنتاجية سنوية تبلغ مليون طن ، كذلك أقيم مصنع للصلب في الإيرانية للصلب بإنشاء أول مصنع للصلب في عام ١٩٦٥ م في مدينة أصفهان وذلك برأسمال قدره ٢٥٦ مليون دولار ، كا أن هناك مشروعات مماثلة في الأهواز وبوشهر وبندر عباس لإنتاج ما يكفي الاستهلاك الخيل المتزايد من الصلب .

٤ - بعض الصناعات الأخرى: وبجانب الصناعات الرئيسة السابقة توجد صناعات أخرى بالإقليم مثل صناعة الألومنيوم خاصة في إقليم خوزستان حيث تتوافر موارد الطاقة من البترول والغاز الطبيعي. كذلك توجد صهناعة السيارات التي تعد ثاني الصناعات التركية الكبيرة بعد المنسوجات وتشرف عليها هنا ١٥ مؤسسة لصناعة السيارات وقد صدرت جزءًا من إنتاجها بلغ في عام ١٩٥٥ م ٣٤٣ سيارة. كذلك تطورت صناعة السيارات في إيران حيث بلغ الإنتاج في سنة ١٩٧٧ م نحو كذلك تطورت صناعة السيارات في يزداد الإنتاج إلى أكثر من ٢٥٠,٠٠٠ سيارة

في المستقبل. وتنتج الجرارات أيضا حيث يوجد مصنع في تبريز ينتج ٤٥,٠٠٠ جرار سنويا.

ومن الصناعات المهمة الأخرى المخصبات المركبة ومنتجات الأمونيا والفوسفات ومن مناطق إنتاجها الرئيسة شيراز وبندر شاهبور ، والإنتاج يكاد يكفي الاستهلاك المحلي بعد عمليات التوسع في إنتاجية المصانع الموجودة بها وبغيرها من المدن الأخرى .

وقد تطورت صناعة الأسمنت كثيرا بجانب صناعات أخرى متعددة مثل السكر والورق والصناعات الغذائية المختلفة والصناعات الجلدية واليدوية ( النحاسية والفضية وغيرها ) بجانب الصناعات الاستهلاكية المتطورة والتي أصبحت تشكل جزءًا من صادرات بعض دول الإقليم مثل أدوات المائدة والآلات الطبية والنظارات وأدوات الرياضة والأثاث الحشبي وآلات الطباعة والأدوات الكهربائية وغيرها .

ترتيبًا على ما سلف نستطيع أن نقرر أن الإقليم هو أحد أكثر أقاليم العالم الإسلامي تقدما في مجالات الصناعة المختلفة خاصة الصناعات المتطورة مثل الصناعات الثقيلة والصناعة الهندسية وغيرها . وليس أدل على ذلك من أن معدل النمو السنوي في الإنتاج الصناعي قد بلغ أكثر من ٤٠٥٪ بينا بلغ معدل النمو في الصناعات التحويلية بالإقليم نحو ٥٠٣٥٪ هذا على مستوى الإقليم . وبالطبع فقد يوجد على مستوى دول الإقليم معدلات تزيد وتنقص كما هو الحال في تركيا وإيران (جدول ٣).

جدول رقم (٣) إجمالي وتفاصيل معدلات النمو السنوي في تركيا وإيران (١٩٨٢ م)

الخدمات	الصناعة التحويلية	الصناعة	الزراعة	إجمالي الإنتاج	الدولة
٪	//	٪	/:	٪	
0,9	0,7	0,7	٣,٢	0,1	تركيا
A,T		£,Y	٥,٧	11,7	إيران

#### السكان والعمران

### الأصول العرقية للسكان:

تنتمي معظم شعوب الإقليم إلى العنصر القوقازي الذي يعني بصفة عامة العنصر الأبيض وإن كان يتضمن الكثير من العناصر السمراء . وهذا العنصر القوقازي ينتشر في الإقليم وغيره من المناطق المجاورة في شبه الجزيرة العربية وبلاد الشام وشمالي وشرقي قارة إفريقيا . ويعد شكل الشعر من أهم ما يميز المجموعة القوقازية فهو مموَّج بدرجات مختلفة كما يمتاز أفراد هذه المجموعة باعتدال الفك وعدم بروزه ، ويتميزون كذلك بالأنف الضيق البارز نسبيا . أما لون البشرة فإنه يتدرج من الأبيض إلى الأسمر . والسلالة الرئيسة هنا هي سلالة البحر المتوسط والتي تمتد في انتشارها لتشمل شبه القارة الهندية .

ومعلوم أن التصنيف السلالي أو العرقي للشعوب القوقازية أكثر صعوبة من تصنيف الشعوب الأخرى كالمغول والزنوج . ويرجع ذلك إلى سببين أولهما أن العلماء يعرفون الكثير عن الشعوب القوقازية وذلك من الأدلة التاريخية والأثرية الأمر الذي يجعلهم يميلون نحو التقسيمات الفرعية الصغيرة لهذه الشعوب ، والسبب الثاني والأهم أن الشعوب القوقازية في المنطقة شعوب نشطة وتحب التجول والترحال مما جعلها تختلط بشكل شامل بعناصر أحرى ومن ثمَّ نتج عن ذلك عدد كبير من السلالات الفرعية أهمها السلالة الإيرانية – الأفغانية وتتمثل أساسا في شعوب إيران وأفغانستان وهضبة أرمينيا والجزء الشرقي من هضبة الأناضول وفي إقليم بلوخستان وفي المنطقة ما بين باكستان وأفغانستان . وهذه شعوب مختلفة ولكنها ذات أصل واحد ويمكن أن يضاف باكستان وأفغانستان . وهذه شعوب مختلفة ولكنها ذات أصل واحد ويمكن أن يضاف بأجداد النورديين في منطقة هضبة إيران . ومن العناصر السلالية الأخرى الموجودة بالإقليم السلالة التركية التتارية التي تسمى أيضا بالسلالة الطورانية وذلك نسبة إلى السهل الطوراني الذي يمتد في جنوبي جمهورية تركمنستان . ومع أننا نجد أن البعض السهل الطوراني الذي يمتد في جنوبي جمهورية تركمنستان . ومع أننا نجد أن البعض يدرج هذه السلالة ( الطورانية ) ضمن السلالات المغولية إلا أنها في الواقع أقرب يدرج هذه السلالة ( الطورانية ) ضمن السلالات المغولية إلا أنها في الواقع أقرب

إلى أن تندرج في المجموعة القوقازية (١/ ذلك أن السلالة التركية تختلف عن السلالات المغولية في عدة مظاهر جسدية منها أن العين ليست منحرفة (كما هو الحال في حالة المغول) ولون بشرتها أبيض مشرب بحمرة ولا يميل إلى اللون الأصفر وعلى العموم تعد السلالة التركية – التتارية من السلالات الناتجة من اختلاط السلالات الأصلية الأولية (القوقازية والمغولية) ويتكون أغلب سكان هضبة الأناضول في أقصى الشمال الغربي من الإقليم من هذه السلالة الطورانية (التركية – التتارية) كما يتواجدون أيضًا في هضاب ومناطق الاستبس المفتوحة بوسط قارة آسيا (شكل رقم ١٣)).

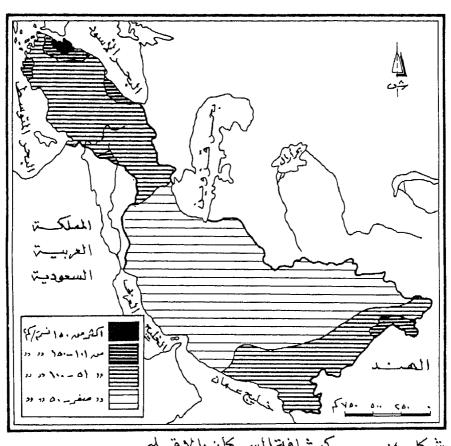
# وأهم العناصر العرقية في الإقليم هي :

١ – الباتان: ويعيشون قرب التخوم الشمالية الشرقية لدولة باكستان ويشتغل العديد منهم في الأعمال والوظائف الحكومية كما يعملون في الجيش، كما أنهم يمثلون نحو نصف عدد سكان دولة أفغانستان ويطلق عليهم في الأخيرة اسم البوشتن أو البوختن. وهم عبارة عن خليط من العناصر التركية والإيرانية ويتركزون بصفة عامة في الأجزاء التي تقع إلى الجنوب من سلاسل مرتفعات هندوكوش ويعملون بالزراعة في هضبة أفغانستان وكذلك بالرعي المتجول ويتميزون بطول القامة والبشرة السمراء والشعر المموج الأسود وأشهر فروع البوشتن في أفغانستان ( الغازة ) ويوجدون في الأجزاء الجنوبية من الهضبة ويميل لون بشرتهم إلى البياض ولغتهم تعرف باسم ( البوشتو ) .

٢ - البلوش: يعيشون في إقليم بلوخستان على الحدود بين كل من دولتي
 باكستان وأفغانستان ومن المعتقد أن جذورهم ترجع إلى أصول عربية مهاجرة .

٣ – الطاجيك : وهم عناصر إيرانية ذوو قامة متوسطة يستقرون في مناطق المنابع
 العليا للأودية بإقليم باداخشتان وفي وسط هضبة أفغانستان حول مدينة هرات
 ويشكلون نحو ٣٠٪ من جملة سكان الهضبة .

٤ - الهزارة : وهم ينحدرون من أصل مغولي وعددهم قليل ويعيشون في الأجزاء الشرقية من الإقليم وسط هضبة أفغانستان ويشتغلون بالزراعة والرعي .



كشافة السكان بالإيقابيم شکل-۱۲\_

الكافير: يطلق عليهم كذلك النوريون وقد تحولوا إلى الإسلام في بداية القرن العشرين الميلادي وكانوا يتبعون الديانة البوذية ويعيشون في أقصى شمال شرقي الإقليم في مرتفعات هندوكوش والبامير.

7 - الأكراد: وهم عناصر جبلية مميزة ، لغتهم ذات أصول هندية / أوروبية وفيهم أقلية شقراء ويزيد عددهم عن ستة ملايين ويعيشون في المناطق الجبلية داخل الإقليم في مرتفعات زاجروس وفي بعض الدول الأخرى شمالي العراق وفي ما كان يعرف بالاتحاد السوفيتي وفي سوريا . وأصولهم العرقية غير معروفة ويتركزون حول بحيرة فان في شرقي هضبة الأناضول .

V -العناصر الآرية : الواقع أن اسم إيران مشتق من كلمة آري والعناصر الآرية تمثل نحو 0.5% من جملة سكان إيران تبعًا لتعداد سنة 1.90 م ويتحدثون اللغة الفارسية وهم ينحدرون من عناصر هندية أوروبية قدمت من آسيا الوسطى واستقرت بهضبة إيران سنة 0.00 قبل الميلاد ثم تزاوجت واختلطت ببعض المجموعات العرقية المحلية مثل الايلاميين . والمجموعة الأخيرة عبارة عن عناصر متحضرة انحدرت من أصول عرقية غير معروفة وعاشت في إيران منذ 0.00 سنة قبل الميلاد . وفي القرون الأخيرة حدث اختلاط بين العناصر الإيرانية والعناصر العربية والتركية والمغولية نتيجة لعمليات الفتح التي تعرضت لها المنطقة من قِبَل هذه العناصر وقد تكون العناصر الكردية إحدى نتائج الاختلاط بين العناصر الآرية والعناصر التركية .

۸ – العناصر التركية التتارية: لم تدخل هذه الشعوب قارة أوروبا إلا منذ القرن الثالث الميلادي أما قبل ذلك فكانت شعوبا رعوية تتجول في المراعي والسهوب وسط آسيا وقد استخدم هؤلاء الرعاة الحصان حوالي عام ٣٠٠٠ قبل الميلاد مما ساعدهم كثيرا في غزوهم وفتوحاتهم للبلاد الأخرى .

وقد ظهر الترك في جنوب غربي آسيا في القرن السابع الميلادي عندما تسللوا إلى إقليم الاستبس شبه الصحراوي الواقع إلى الشرق من بحر قزوين. وفي القرن العاشر الميلادي تمكنوا من الاستيلاء على المنطقة واعتنقوا دين الإسلام وعرفوا باسم ( الأتراك الغز ) ونجحوا في القرن الحادي عشر الميلادي في إقامة مملكة السلاجقة

في أرض الروم على تخوم آسيا الصغرى وشمائي العراق وسوريا . ومنذ ذلك الحين بدأت عملية صبغ آسيا الصغرى بالصبغة التركية أي تحولها من الحضارة البيزنطية إلى الحضارة الإسلامية واللغة التركية . وكان أكبر أثر خلفه خروج الترك من بلادهم هو تأسيسهم للسلطنة العثمانية ، بعد سقوط مملكة السلاجقة الروم على أيدي المغول ولم تمض بضعة قرون حتى آلت إلى الدولة العثمانية خلافة المسلمين وآل إليهم حكم جميع بلاد العرب وقضوا تماما على دولة الروم البيزنطية في آسيا الصغرى . ويرجع لهم الفضل بعد الله في نشر الإسلام في دول شرقي أوروبا حيث إنهم نجحوا كثيرا في ذلك بعد فتح مدينة القسطنطينية عام ١٤٥٢ م واتجهوا بعد ذلك غربا . وهم يمثلون ، ٩٪ من جملة سكان تركيا حاليا وإن كان من الصعب تمييزهم من مظهرهم وعناصر البحر المتوسط وكذلك بالعناصر الأناضولية . وبالرغم من قلة عدد المنتمين وعناصر البحر المتوسط وكذلك بالعناصر الأناضولية . وبالرغم من قلة عدد المنتمين التركية نتيجة للتازج والتداخل بين الفرس والأتراك ومايزال يوجد في إيران مجموعتان التركية نتيجة للتازج والتداخل بين الفرس والأتراك ومايزال يوجد في إيران مجموعتان تركيتان متميزتان هما « القشقاعي » في منطقة شيراز إلى الشرق من الخليج العربي تركيتان متميزتان هما « القشقاعي » في منطقة شيراز إلى الشرق من الخليج العربي و والتركان » الحرسانيون في الشمال الشرق .

9 - العرب: يعيش جزء كبير منهم في منطقة عربستان كا يعيشون في جنوبي تركيا إلى لواء الإسكندرونة ، وفي جزر الخليج العربي وإن كان عددهم ليس كبيرا في الإقليم ، وهناك عناصر أخرى من الأرمن ولغتهم من أصل هندي أوروبي ويوجدون في بعض المدن المهمة مثل طهران وأصفهان كا يوجدون في منطقة أذربيجان ويشتغلون أساسا بالأعمال التجارية ، كا توجد قلة منعزلة من بقايا الدرافيديون في منطقة سيستان . وتوجد في أقصى شمال غربي الإقليم عناصر أخرى يونانية وأوروبية تعيش في المدن الرئيسة خاصة إسطنبول وأزمير .

## الجوانب الديموغرافية لسكان الإقليم :

بلغ عدد سكان الإقليم حسب تقديرات سنة ١٩٨٦ م ١٩١٦ مليون نسمة يعيشون في مساحة قدرها ٣,٩١٧ مليون كيلومتر مربع بكثافة حسابية قدرها نحو

93 نسمة في الكيلومتر المربع وقد كان عددهم في سنة ١٩٨٠ موالي ١٨٨ مليون نسمة . ويتزايد سكان الإقليم بمعدلات نمو سريعة شأنهم في ذلك شأن غيرهم من شعوب الدول النامية . ويبلغ معدل المواليد ٢٦ في الألف بينها يبلغ معدل الوفيات العام ١٥,٢٥ في الألف وبذلك تكون نسبة الزيادة الطبيعية نحو ٢٧ في الألف . وهذه المعدلات تختلف من منطقة إلى أخرى داخل الإقليم حسب الظروف الاجتماعية والاقتصادية فنجد معدلات المواليد ترتفع في أفغانستان إلى ٥٤ في الألف ، والوفيات إلى ٢٤ في الألف بينها تصل إلى أدنى حد لها في أقصى الشمال الغربي في تركيا لتصل إلى ٢٦ في الألف بالنسبة للوفيات ، كما ترتفع معدلات الخصوبة داخل الإقليم حيث تصل إلى ٣٦٤ وإن اختلفت من منطقة إلى أخرى كما يوضحها الجدول رقم (٤) . ومن الملاحظ أن ارتفاع معدلات المواليد وانخفاض معدلات الوفيات تزامن مع الاهتمام النسبي الذي أولته دول الإقليم للرعاية والسيما في المدن ، بالإضافة إلى انتشار التعليم ، وعناية الحكومات المعنية بالظروف المعيشية للسكان مما أدى إلى رفع مستواهم المعيشي . وهكذا يزداد عدد السكان باضطراد .

جدول رقم (٤) معدلات المواليد والوفيات والزيادة الطبيعية والخصوبة (١٩٨٤ م)

معدلات الخصوبة	الزيادة الطبيعية	معدلات الوفيات	معدلات المواليد	الدولة
٥,٦	٢٥ في الألف	٢٩ في الألف	٤٥ في الألف	أفغانستان
۲,٧	٢٢ في الألف	٩ في الألف	٣١ في الألف	تركيا
٤,٢	٣١ في الألف	١٠ في الألف	٤١ في الألف	إيـــران

WORLD BANK, WDR. OXFORD UNIV., 1984.

المصدر:

ويوضح الجدول رقم (٥) أن سكان هذا الإقليم – ومن خلال الزيادة السريعة للسكان – يعيشون مرحلة الشباب المتأخر ضمن المرحلة الانتقالية من الدورة الديموغرافية خاصة وأن معظم السكان يعملون بالزراعة أو بالرعي بطباعهم الاجتماعية التي تحبذ وجود أكبر عدد ممكن من الأولاد ليكون عاملا مساعدا في أعمالهم وحماية ممتلكاتهم من موارد مياه أو مناطق زراعية . هذا مع الأخذ في الاعتبار أن جزءا كبيرا من سكان المدن من أصول ريفية لكن لم تتغير خصائصهم وطباعهم الريفية أو البدوية .

جدول رقم (٥) معدلات النمو السكاني في دول الإقليم وأعداد السكان المتوقعة عام ٢٠٠٠ م

		عدد السكان عام ۱۹۸۲م (بالمليون)	۱۹۸۰م	معدلات ۱۹۷۰ – ۱۹۸۲م	الدولة
70	7 ·	\Y	%Y,T	%۲,0	أفغانستان
70	0 0	{Y	%Y	%۲,۳	تركيا
7.	0 7	{\	%T,1	%۳,1	إيران

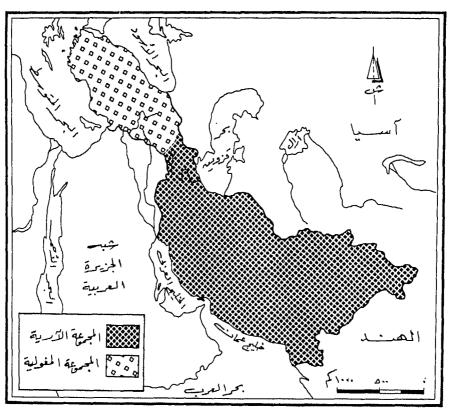
World Bank, WDR, Oxford University, 1984, P. 254.

المصدر:

#### توزيع السكان بالإقليم :

يتركز السكان أساسًا في المناطق السهلية ، الساحلية أو الفيضية ، كما يتركزون في المدن الكبيرة المنتشرة في أرجاء الإقليم ( شكل رقم ١٤ ) . كذلك ينتشر السكان في الهضاب والأحواض والأودية خاصة في أفغانستان وإيران .

ففي أحواض وأودية أفغانستان مثلا نجد أن نحو ١١٪ من جملة السكان بـدو رحَّل و١٧٪ يعيشون في مدن كبرى أغلبها قد أنشى على طول طرق القوافل وفي مواضع توافر المياه . ويعيش معظم السكان هنا في قرى بعيدة عن بعضها بعضًا



شكل -١٧- المجموعتان العرقيتان الرئيستان بالإقليم

ومبعثرة بين السفوح والأودية الجبلية وعلى هوامش المناطق الصحراوية حيث يمارسون الزراعة والرعى إذ تصل نسبة البدو وسكان الريف في هذا الجزء من الإقليم إلى ٨٠٪ من جملة السكان. وفي الوقت الذي تنخفض فيه الكثافة في أواسط الإقليم فإنها تزداد في الأطراف الشمالية الغربية في منطقة أذربيجان كما تزداد كذلك في الأودية الجبلية التي تتوافر فيها المياه والتربة الخصبة . وفي نفس هذه المناطق تتناثر الواحات وتوجد العديد من المدن الكبرى المليونية مثل طهران ، التي يزيد عدد سكانها عن ٤ مليون نسمة ، وأصفهان ومشهد وتبريز وشيراز . ونظرا لتيارات الهجرة المستمرة من المناطق الريفية إلى المناطق الحضرية والتي زادت حدتها منذ منتصف السبعينات الميلادية فإن سكان هذه المدن يزيدون بمعدلات سريعة زيادة طبيعية وزيادة غير طبيعية بسبب الوافدين من المناطق الريفية المجاورة الراغبين في تحسين مستوى معيشتهم بالعمل والإقامة الدائمة بالمدن . وتصل الكثافة العامة في الجزء الأوسط من الإقليم ( هضبة إيران ) إلى ١٩ نسمة في الكيلومتر المربع بينها تصل كثافة السكان حول المدن وفي مناطق الأودية النهرية والمناطق الشمالية ما بين ١٠٠ إلى ١٠٠ نسمة لكل كيلومتر مربع في حين تتراوح الكثافة السكانية عند أطراف وهوامش الهضبة الوسطى ما بين ١ و١٠ نسمة في الكيلومتر المربع. أما الكثافة السكانية في الهضبة نفسها فإنها تقل عن شخص واحد في الكيلومتر المربع . ذلك أنه لا يوجد فيها إلا نحو ٤ ملايين من البدو غير المستقرين وإن كانت الحكومة هناك تعمل جاهدة في سبيل توطينهم واستقرارهم .

وفي أقصى الشمال الغربي من الإقليم نلاحظ أن العمران يتركز بصفة عامة في الأطراف وتقل الكثافة بالاتجاه إلى الداخل نحو هضبة الأناضول . ويعود تبعثر السكان وقلتهم في هذه الهضبة الوسطى إلى ظروف البيئة الجغرافية القاسية مثل وعورة السطح والجفاف وقسوة المناخ القاري المتطرف وصعوبة الوصول وغير ذلك من عوامل . ويتركز السكان في مناطق السهول الساحلية حيث الأراضي السهلية المنخفضة والتربة ويتركز السكان في مناطق السهول الساحلية تحيث الأراضي السهلية المنخفضة والتربة الحصبة والأمطار الشتوية الغزيرة نسبيا والتي تكفي لقيام نشاط زراعي . ولذلك فالسواحل الغربية هي أكثر الجهات سكانا وتضم بعض أهم مدن الإقليم مثل أزمير وأزميت وإسطنبول وغيرها من المدن التي تتمتع بظهير زراعي خصيب يمدها بمعظم وأزميت وإسطنبول وغيرها من المدن التي تتمتع بظهير زراعي خصيب يمدها بمعظم

حاجاتها من المواد الزراعية اللازمة لمقابلة احتياجات سكانها الذين يزدادون يومًا بعد يوم . وتعد الكثافة هنا من أعلى الكثافات السكانية بالإقليم حيث يعيش ثلثا السكان في المناطق الزراعية الريفية ويعيش الثلث الباقي في المدن . ويوجد بهذا الجزء من الإقليم عشرون مدينة يزيد عدد سكان كل منها عن مائة ألف نسمة ، وتستقبل كل هذه المدن هجرة مستمرة من الريف حيث فرص العمل أكثر والحياة أيسر .

وبالنسبة لسكان المدن بالإقليم يتضح من الجدول رقم (٦) أن نسبة سكان المدن تتراوح بين ١٧٪ في أفغانستان و٥٦٪ في إيران من جملة السكان ويعمل بقية السكان بالزراعة والرعي حيث تتوافر موارد المياه ويتوافر الكلأ ومناطق الرعي . كما يظهر من الجدول أن معدلات النمو السكاني مرتفعة حيث تصل في بعض الحالات إلى ٨,٥ كما هو الحال في أفغانستان وقد يرجع ذلك إلى أن أغلب سكان تلك المدن كانوا في الأصل مزارعين أو رعاة يحافظون عادة على طبائعهم الاجتماعية وخصائصهم الديموغرافية الموروثة ، ومنها الميل إلى كثرة الأولاد الأمر الذي يترتب عليه زيادة في حجم سكان هذه المدن . ومن أهم مدن الإقلم مايلي :

جدول رقم (٦) نسبة سكان المدن والمعدلات السنوية للنمو وعدد المدن فوق (٠٠٠) ألف نسمة في دول الإقليم

عدد المدن فوق	معدل النمو	نسبة سكان	الدولة
• • ٥ ألف	السنوي لسكان	المدن	
نسمة	المدن ٪	(٪)	
\	0, A	۱۷	أفغانستان
{	1, Y	٤٤	تركيـــا
T	0, Y	٥٢	إيـــران

١ - طهران : يبلغ عدد سكانها أكثر من ٤ ملايين نسمة وتقع عند أقدام مرتفعات البورز وهي مدينة مهمة واقعة في سهل فيرامين حيث تمتد مناطق زراعية واسعة من المنحدرات الجنوبية لتلك المرتفعات حتى الهضبة الوسطى كما أنها تقع على طريق بري مهم من الشرق إلى الغرب يمتد نحو أذربيجان وآسيا الصغرى ويعتبر ملتقى مهمًّا للطرق المتجهة إلى المدن المختلفة بالإقليم . وقد أنشئت مدينة طهران سنة ملاحم وساعد على نموها كونها العاصمة بالإضافة إلى قربها من مناجم الفحم ومرور الطرق البرية والخطوط الحديدية المهمة بها .

٢ - إسطنبول: تقع على مضيق البوسفور وبحر مرمرة وهي أكبر مدن تركيا
 وكانت عاصمة للبلاد حتى عام ١٩٢٣ م. وهي مركز اقتصادي وثقافي كما أنها
 ميناء بحري ضخم على بحار ومضايق استراتيجية مهمة .

٣ – أنقرة: هي العاصمة الحالية لتركيا وقد اختيرت في موقع داخلي قريب من سفوح مرتفعات شمالي تركيا وذلك بسبب توافر موارد المياه ، وقد عملت على جذب السكان لها نحو داخل الهضبة وتربطها بالمدن الأخرى طرق برية وخطوط حديدية مهمة .

٤ - كابل: هي عاصمة أفغانستان وتقع على نهر كابل وتنقسم إلى قسمين: القسم الشرقي وهو المدينة القديمة حيث الطرقات الضيقة والأسواق المسقوفة، والقسم الجنوبي ويمثل المدينة الحديثة ومراكز التعليم والصحة والمنشآت الحكومية وغيرها من الأبنية الحديثة بجانب العديد من المصانع.

ه – أزمير : وهي ميناء مهم على بحر إيجة .

وهناك مدن أخرى يزيد عدد سكانها عن نصف مليون نسمة مثل تبريز وأصفهان ، ومدن يقل عدد سكانها عن نصف مليون نسمة مثل شيراز وعبدان وكرمنشاه وكرمان وخور مشهر .

## النقل والمواصلات

رغم وعورة سطح الإقلم ، ورغم ما يبدو ظاهريا من أنه يمثل منطقة عزل بين الإقلم والمناطق المجاورة له ويحد من الاتصالات البرية بينه وبين تلك المناطق المحيطة ، إلا أن العكس هو الصحيح فهو يشغل موقعا متوسطا بين منطقتين مهمتين على مستوى العالم وهما آسيا الموسمية بكثافاتها السكانية العالية ، وأوروبا بحضارتها المادية المتميزة . وقد كان الإقلم عبر العصور التاريخية ملتقى للطرق التي تربط هاتين المنطقتين الحضاريتين وقد اكتسب نتيجة لذلك أهمية استراتيجية في المواصلات العالمية على مر العصور ومنذ أن كان الجمل هو وسيلة الاتصال الرئيسة وكذُّلك الحصان وحتى ظهور وسائل المواصلات المتقدمة الحديثة . ويتحكم الإقليم في ممرات ملاحية مهمة تتمثل في مضائقه البحرية التي تصل بين البحار التجارية الرئيسة مثل مضيق هرمز الذي يربط بين كل من الخليج العربي ، بما له من ثقل اقتصادي بترولي ضخم وخليج عمان والمحيط الهندي ، وكذلك الحال بالنسبة إلى مضيقي البوسفور والدردنيل اللذين يربطان البحر الأسود والبحر المتوسط وتنقل عن طريقهما تجارة ما كان يعرف باسم الاتحاد السوفيتي ودول شرقي أوروبا إلى مناطق العالم المختلفة . ومن الطرق البرية الرئيسة القديمة بالإقلم الطريق الشمالي الرئيس الذي كانت تسلكه قوافل التجارة القديمة وكان يبدأ من مواني ساحل آسيا الصغرى المطل على بحر إيجة مستمرا شرقا حتى يصل إلى شبه القارة الهندية عن طريق ممر خيبر ويتفرع منه طريق شمالي شرقي يخترق وادي فرغانة وصولًا إلى تركستان والصين . وقد قامت على طول هذا الطريق الرئيس العديد من المراكز العمرانية التي أصبح لها شأن كبير في الوقت الحاضر.

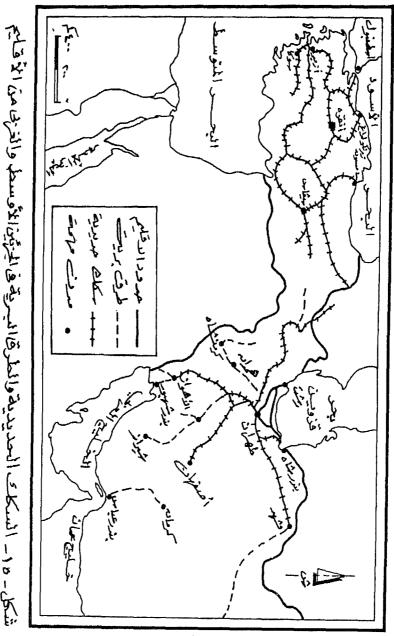
وقد تطورت شبكات الطرق والمسالك البرية وخطوط السكك الحديدية واستُخدمت بعض قطاعات الأنهار الصالحة للملاحة كطرق ملاحية داخلية كا تطورت الموانئ الجوية في مناطق كثيرة بالإقليم بالإضافة إلى العديد من الموانئ البحرية التي زادت أهميتها كثيرا في الوقت الحاضر مع زيادة حركة النشاط التجاري واكتشاف البترول خاصة في منطقة الخليج العربي . ولا شك أن الظروف الجغرافية

من جفاف وتطرف حراري ولاسيما في الأجزاء الداخلية من الإقليم ، بجانب الغطاءات الرملية والكثبان المتحركة والمستنقعات والملاحات الداخلية ، مثل تلك التي في مناطق الأحواض الصحراوية في هضاب أفغانستان وإيران والأناضول ، قد حدت مجتمعة من التطور السريع في الطرق البرية والسكك الحديدية ، خاصة في المناطق الجبلية الوعرة مما جعل مد الطرق والخطوط الحديدية من المهام الشاقة جدا أمام أي عملية تخطيطية لتطوير أي منطقة بالإقليم . وتبدو الصعوبة بالغة في مناطق الجبال قرب هضبة البامير ومنطقة أذربيجان ومرتفعات شرقي الأناضول ، فعمليات التسوية هنا مكلفة للغاية .

ومن العقبات التي تحول دون شق الطرق ومد السكك الحديدية أيضًا الانهيارات الأرضية التي كثيرًا ما تطال الطرق والجسور والسكك الحديدية فتخربها ، وكذلك شدة انحدار الأنهار وحدوث السيول وما ينتج عنها من مخاطر جرف التربة ، وإزالة الطرق ، والحاجة المستمرة لعمليات صيانة مكثفة ومكلفة خاصة وأن تلك المناطق كثيرا ما تتعرض لهزات أرضية وزلازل بحكم أنها مناطق غير مستقرة جيولوجيا .

وبالرغم من كل هذه الصعوبات فهناك آلاف الكيلومترات من الطرق الممهدة والمرصوفة تربط مدن الإقليم الرئيسة بعضها ببعض وتربط الإقليم بغيره من الأقاليم المجاورة . ليس هذا فحسب بل تمتد عبر الإقليم شبكة من الخطوط الحديدية ساعدت كثيرا في التطور الاقتصادي واستغلال الموارد المتاحة في الإقليم . (شكل رقم ١٥) .

وتصل الطرق البرية كما ذكرنا بين المدن الرئيسة والمراكز العمرانية المختلفة كما أنها تربط تلك المراكز بالعديد من المدن الأخرى في المناطق المجاورة للإقليم . ويمتد طريق رئيس يعرف بطريق قراقورم يربط بين الجزء الشرقي من الإقليم والصين وقد تم إنشاؤه عام ١٩٧٩ م . ويمتد في هضبة أفغانستان طريق دائري طوله ١٩٧٠ كيلومتر يبدأ من كابل ويتجه شمالًا ثم غربًا إلى مزار شريف ومنها يتجه نحو الجنوب الغربي إلى مدينة هرات ثم يغير اتجاهه إلى الجنوب الشرقي إلى قندهار ثم إلى الشمال الشرقي ثانية ليعود إلى مدينة كابل ويرتبط هذا الطريق الدائري بعدد من الطرق المتجهة نحو هضبة إيران غربا وما كان يعرف بالاتحاد السوفيتي شمالا ، ويمتد طريقان آخران نحو



شكل- 10- السكاك المحديدية والطرق البرية في الجزئين الأوسط والغزى من الأقاليم

الشرق إلى سهول السند عبر ممر خيبر في جبال سليمان إلى الجنوب مباشرة من الحدود بين أفغانستان وباكستان . ومعظم الطرق المؤدية إلى خارج الإقلم في هذا الجزء مرصوفة بطريقة جيدة . أما الطرق الداخلية فهي في معظمها غير مرصوفة وتكتنفها الكثير من الصعوبات التي أشير إليها من قبل. وتعمل الطرق البرية في هذا الجزء كمنافذ مهمة لنقل البضائع والركاب إلى الخارج عبر الدول المجاورة التي تمتد سواحلها على البحار . ولذلك فالعلاقات السياسية تلعب دورا كبيرا في التأثير على درجة الاتصالات الخارجية ويعمل ما كان يعرف بالاتحاد السوفيتي ويشجع عمليات التوجيه نحو أراضيه وذلك لما له من أطماع غير خافية في هذا الجزء العزيز من العالم الإسلامي ظهرت جلية في احتلاله لأفغانستان عام ١٩٧٩ م . وجدير بالذكر أن نسبة كبيرة جدا من تجارة هذا الجزء من الإقلم تنقل بواسطة الطرق البرية عبر هضبة إيران إلى المنافذ البحرية على الخليج العربي ومنها إلى العالم الخارجي . وهناك شبكة من الطرق البرية تمتد عبر الجزء الأوسط من الإقلىم الجبلي في هضبة إيران تصل بين المدن الرئيسة بها يبلغ طولها ٤٢,٠٠٠ كيلومتر . ونظرا إلى أن مراكز العمران الرئيسة بالهضبة متباعدة بدرجة كبيرة مع عدم وجود أنهار صالحة للملاحة باستثناء نهر قارون ، بالإضافة إلى صعوبة مد الخطوط الحديدية في أجزاء كثيرة منها فقد أصبحت الطرق البرية ذات أهمية كبيرة في هذا الجزء من الإقلم .

وتربط الطرق الرئيسة مدينة طهران بالمدن الكبرى الأخرى والتي تمثل كل مدينة منها منطقة التقاء لتلك الطرق ويوجد طريق رئيس مهم يربط أجزاء الإقليم من أقصى الشرق حتى أقصى الشمال الغربي في تركيا ممتدا عبر هضبتي أفغانستان وإيران . وفي الجزء الشمالي الغربي من الإقليم (بهضبة الأناضول) تمتد العديد من الطرق التي يبلغ مجموع أطوالها ، ، ، ، ٢ كيلومتر وهي طرق جيدة تربط الأجزاء بعضها ببعض وتصل بين المناطق الداخلية والمناطق الساحلية خاصة الغربية منها التي تتركز فيها المدن الرئيسة . ويبلغ طول الطرق غير الممهدة أكثر من ٧٠ ألف كيلومتر . وقد تم افتتاح جسر علوي عبر مضيق البوسفور سهّل عمليات ربط الجزء الأوروبي مع بقية أجزاء الإقليم ، وبالتالي أصبح للإقليم في هذا الجزء منفذ للاتصال بأكثر مناطق العالم .

هذا وقد حالت وعورة السطح دون وجود شبكة سكك حديدية واسعة في شرقي الإقليم كما حالت دون تواجد أي خطوط حديدية في غربي أفغانستان ذي التضاريس المعقدة . أما في الجزء الأوسط من الإقليم فتمتد خطوط حديدية يصل مجموع أطوالها إلى . . . ه كم وهي تتفرع أساسًا من مدينة طهران متجهة إلى المدن الأخرى مثل مشهد وكاشان وخومشهر وتبريز . ويمتد من مدينة تبريز خط حديدي إلى خارج الإقليم متجهًا إلى الجمهوريات الإسلامية في آسيا الوسطى كما يمتد منها خط آخر يربطها بهضبة الأناضول وقد تم مد الخط الأخير في عام ١٩٧١م ليرتبط بشبكة الخطوط الحديدية الأوروبية وذلك بغرض تنمية التجارة والسياحة لتسهيل الاتصال بالعالم الخارجي بوسيلة نقل رخيصة واقتصادية نظرا لارتفاع تكلفة السفر والنقل الجوي .

وتمتد في هضبة الأناضول والمناطق الساحلية المحيطة بها شبكة من الخطوط الحديدية يبلغ مجموع أطوالها ٨٠٠٠ كيلومتر تشرف عليها الحكومة التركية . وتربط هذه الشبكة أغلب مدن المنطقة بعضها ببعض . وتزداد كثافة الخطوط في الغرب حيث الكثافات السكانية المرتفعة والمدن الرئيسة المهمة . ويمتد الخط الرئيس عبر جسر البوسفور إلى أوروبا . وباختصار تلعب خطوط السكك الحديدية دورا كبيرا في تيسير عمليات النقل والاتصال داخل الإقليم كما أنها تعمل على تيسير اتصاله بالعالم الخارجي ولكنها من حيث الأهمية تأتي في المرتبة الثانية بعد الطرق البرية .

وبجانب الطرق البرية والخطوط الحديدية هناك طرق نهرية محدودة الأطوال والأهمية ولكنها تساهم مع ذلك في عمليات النقل الداخلي في بعض الأجزاء من الإقليم مثل نهر قارون الذي يصب في الخليج العربي وكذلك أجزاء من نهر هاري في الشرق الذي يعد واديه طريقًا مهمًّا للمواصلات في هذه المنطقة وتقع في حوضه مدينة هرات . وعموما فإن العدد الأكبر من الأنهار بالإقليم غير صالح للملاحة وذلك بسبب العديد من الظروف الطبيعية والتي أهمها سرعة جريان أغلبها مع تقطع الجريان بسبب موسمية الفيضان خاصة وأن أغلبها يعتمد على المياه الناتجة عن ذوبان الجليد في منابعها العليا . ومع ذلك فتوجد بعض الأنهار دائمة الجريان مثل نهر كابل والذي

ترفده أودية مهمة مثل علينكار الذي يتصل به قبل مدينة جلال أباد ، ونهر كونا وغيرهما ، كما تبرز أهميته في امتداده عبر ممر خيبر الذي كان مسلكًا للفتوحات الإسلامية نحو بلاد السند وشبه القارة الهندية والذي مازال يحتفظ بأهميته كهمزة وصل بين سهول السند وأجزاء الإقليم المختلفة .

أما الطرق البحرية والجوية فتساهم مساهمة فعّالة في اتصال الإقليم خارجيًا . فبالنسبة لعمليات النقل البحري فإن للإقليم كما عرفنا سواحل طويلة على بحار وخلجان مهمة بجانب وقوعه على ممرات ملاحية استراتيجية ذات أهمية بالغة أهمها مضيق هرمز الذي يمر عبره معظم إنتاج النفط الخليجي في طريقه إلى أسواق العالم المختلفة ، ومضيقا البوسفور والدردنيل وأهميتهما في اتصال دول شرق أوروبا وما كان يعرف بالاتحاد السوفيتي بدول البحر المتوسط ودول آسيا المختلفة . وكان ذلك كله مدعاة لانتشار وتطور العديد من الموانئ البحرية ونمو الأساطيل التجارية عددا وحجما . وهذا توجد موانئ مهمة على الخليج العربي بالإضافة إلى مخارج النفط في عبدان وجزيرة خرج . والأخيرة تعد أكبر محطة في العالم تستطيع أن تقدم تسهيلات لناقلات وجزيرة خرج . والأخيرة تعد أكبر محطة في العالم تستطيع أن تقدم تسهيلات لناقلات البترول العملاقة . ويوجد ميناءان صغيران على بحر قزوين وهناك خطط لتطوير وكما تنتشر الموانئ الضخمة لحدمة عمليات النقل البحرية على بحور أورميا في الشمال الغربي . والأسود وبحر إيجة مثل موانئ إسطنبول وأزمير على بحر إيجة ، ومرمرة وسمسون وطرابزون على البحر المسود ، والإسكندرونة ومرسين على البحر المتوسط .

وبجانب النقل البحري فهناك النقل الجوي الذي يخدم أغراض الاتصالات الداخلية والخارجية . وتنتشر المطارات في العديد من مدن الإقليم ومنها مطارات دولية في المدن الرئيسة مثل طهران وإسطنبول وأنقرة وكابل . ويوجد في إيران فقط ٢٣ مطارًا يمكنها استقبال الطائرات الحديثة العملاقة . وتُستخدم طهران وعبدان كنقطتين مهمتين للمرور الدولي . وقد أنشئ مطار دولي جديد قرب طهران . وتقوم الشركات الخاصة بالرحلات الداخلية والخارجية مثل شركة الخطوط الجوية الوطنية الإيرانية والخطوط الجوية التركية ، كما ينتشر في المدن الأفغانية نحو ٢٠ مطارا كلها تخدم حركة النقل والاتصال داخل الإقليم وخارجه .

#### الهو امش

- (1) Fisher, W.B., The Middle East, Six th Edition, Lonodon, 1971.
- (٢) يهبط مستوى سطح البحر في الوقت الحاضر بمعدل ٢٠ سم في السنة بسبب عمليات الترسيب والتبخر .
  - (٣) يوسف عبد المجيد فايد ، جغرافية المناخ والنبات ، القاهرة ، ١٩٧٣ م ص ١٠٥ .
    - (٤) نفسه ، ص ١٠٥ .
- (٥) يتراوح المطر على ساحل البحر الأسود بين ٦٠٠ ملم في الغرب و٢٥٠٠ ملم في الشرق وأكثر الشهور مطرًا في أزميت هو شهر فبراير وأقلها شهر أغسطس ، وليس هناك شهر جاف . أما أربيز فيسقط فيها نحو
   ٢٤٥٠ ملم ، وأكثر شهورها مطرًا هو شهر نوفمبر .
- (٦) محمد محمد سطيحه ، الجغرافيا الإقليمية ( دراسة لمناطق العالم الكبرى ) القاهرة ١٩٧٤م ، ص ٤١٦ .
- (٧) كان قطع الأشجار يتم بصورة أسرع من معدل النمو الطبيعي كما نتج عن رعي الإبل والماعز على الشجيرات والأحراج أن أصبحت الغابات في مناطق كثيرة غير قادرة على التكاثر .
  - (٨) محمد محمد سطيحه ، مرجع سبق ذكره ص ٣٨٠م .

#### المراجع

## أولًا - المراجع العربية :

- ١ إبراهيم أحمد العدوي، الإمبراطورية البيزنطية والدولة الإسلامية،
   مطبعة لجنة البيان العربي ١٩٥١ م .
- إبراهيم رزقانة ، الجغرافيا الإقليمة للعالم الإسلامي ( القسم الأول )
   العالم الإسلامي غير العربي تركيا ، معهد الدراسات الإسلامية ،
   القاهرة .
- ٣ إبراهيم رزقانة ، الجغرافيا الإقليمية للعالم الإسلامي ( القسم الثاني )
   العالم الإسلامي غير العربي ، إيران وأفغانستان ، معهد الدراسات
   الإسلامية ، القاهرة .
- خمد عبد الكريم سليمان ، المسلمون والبيزنطيون في شرق البحر المتوسط فيما بين القرنين الثالث والسادس والتاسع والثاني عشر الميلادي ، الطبعة الأولى ١٩٨٢ م .
  - ه جمال حمدان ، العالم الإسلامي المعاصر ، القاهرة ١٩٧١ م .
- ٦ صلاح الدين على الشامي وزين الدين عبد المقصود ، جغرافية العالم الإسلامي ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ١٩٧٤ م .
- ٧ محمد السيد غلاب وآخرون ، البلدان الإسلامية والأقليات المسلمة في العالم المعاصر ، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية ، الرياض ١٣٩٩ هـ/ ١٩٧٩ م .
- ۸ محمد محمد سطيحة ، الجغرافيا الإقليمية ، دراسة لمناطق العالم الكبرى ، دار النهضة العربية ، القاهرة ١٩٧٤ م .
- ٩ محمد محمود الصياد ، في الجغرافيا الإقليمية ، منهج وتطبيق ، بيروت
   ١٩٧٠ م .

- ١٠ محمود أبو العلا ، جغرافية العالم الإسلامي ، الطبعة الأولى ، الكويت
   ١٤٠١ هـ/ ١٩٨١ م .
- ١١ محمود محمد زيادة ، شروق الإسلام من جزيرة العرب ( الخلفاء الراشدون ) القاهرة ١٣٩١ هـ/ ١٩٧٢ م .
- ۱۲ يوسف أبو الحجاج ، خريطة الإسلام ضآلة دور الظروف الجغرافية في رسمها ، مقال بالمجلة الجغرافية العربية ، العدد ١٥، القاهرة ١٩٨٣ م .

# ثانيًا: المراجع الأجنبية:

- (1) Arnold, T.W., The Preaching of Islam, London, 1935.
- (2) Cressey, G.B., Crossroad, Land and Life in South West Asia, New York, 1960.
- (3) Fisher, W. B., The Middle East, London, 1971.
- (4) Gilbert, E.W., The Idea of the Region, Geog, Vol. 45., 1960.
- (5) Hashmi, A.A., Muslims in the World, Karachi, 1957.
- (6) Mahmud, F.A., Short History of Islam, London, 1960.
- (7) Rice, W.C., South West Asia, London 1966.
- (8) Stamp, D., Asia A Regional and Economic Geography, London 1958.
- (9) World Bank, World Development Reports, Oxford University Press, 1984.

# فهرس الأشكال

الصفحة	العنوان	الرقم
۲.	موقع الإقليم بالنسبة للعالم الإسلامي	(١)
7	البنية الجيولوجية	(٢)
۲۸	التضاريس	(٣)
	أهم الأنهار والبحيرات والمستنقعات الملحية (الكافير)	(٤)
40	في الجزء الأوسط من الإقليم ( هضبة إيران )	
	مضيقا البوسفور والدردنيل والجزء الغربي من	(0)
49	الأناضول	
٢ ٤	أنماط التصريف المائي	(٢)
٤٦	متوسط المطير السنوي	(Y)
	مسارات الأعاصير التي تسبب الأمطار الشتوية على	(\h)
٥٤	أجزاء من الإقليم	
٥٩	النباتات الطبيعية (بالجزء الغربي والأوسط من الإقليم)	(۹)
70	الفوجارة (الكاريز)	(1.)
٦٦	استخدام الأرض الزراعي والرعوي	(11)
77	البترول والثروة المعدنية	(11)
۸٠	المجموعتان العرقيتان الرئيستان بالإقليم	(17)
٨٥	كثافة السكان	(١٤)
	السكك الحديدية والطرق الرئيسة في الجزئين الأوسط	(10)
91	والغربي من الإقليم	

# فهرس الجداول

الصفحة	العنوان	الرقم
	المعدل الشهري لدرجات الحرارة العظمى والصغرى	(1)
٤٨	في مدن مختارة	
٧.	أعداد الحيوانات الرئيسة بالإقليم	(٢)
	إجمالي وتفاصيل معدلات النمو السنوي في تركيا	(٣)
٧٧	وإيران	
	معدلات المواليد والوفيات والزيادة الطبيعية والخصوبة	(٤)
۸۳	بالإقليم في ١٩٨٤ م	
	معدلات النمو السكاني في دول الإقليم وأعداد السكان	(0)
٨٤	المتوقعة سنة ٢٠٠٠ م	
	نسبة سكان المدن والمعدلات السنوية للنمو وعدد	(٢)
۸٧	المدن فوق (٥٠٠) ألف نسمة	



أ.د. أردوغانُ اكان

أد و عراللطيف مرربي

# فهرس الموضوعات

الصفحة	الموضوع
١.٧	– الموقع وأهميته الاستراتيجية
117	– نبذة تاريخية
١٢.	– البنية والتركيب الجيولوجي
170	— التضاريس
١٣٨	– المناخ
101	– التصريف المائي السطحي والمياه الجوفية
101	– الحياة النباتية والحيوانية
١٦٢	- السكان والعمران :
177	أولًا : نمو السكان وأحوالهم الديموغرافية وكثافتهم
179	التركيب الديني
١٧٠	الحياة الاجتماعية
١٧٠	ثانيًا : العمران
١٨٣	- النشاط الاقتصادي :
١٨٣	أولًا : الزراعة
197	ثانيًا : الثروة الحيوانية
7.1	ثالثًا : المعادن ومصادر الطاقة
۲.٧	رابعًا : الصناعة
717	– النقل والمواصلات

الصفحة	الموضوع
771	- السياحـة
77 £	– التجــارة :
77 £	أولًا : التجارة الداخلية
770	ثانيًا : التجارة الخارجية
777	ثالثًا : الميزان التجاري
777	– الدخل الوطني
771	– الإدارات المحلية
744	– المراجع
7 £ 1	- فهرس الأشكال -
727	– فهرس الجداول
7 8 0	– الملحق الإحصائي

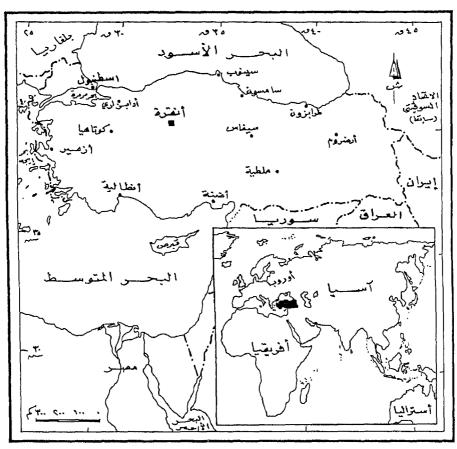
# الموقع وأهميته الاستراتيجية

تشغل تركيا موقعًا تلتقي فيه قارتا آسيا وأوروبا ، ويقع القسم الأكبر منها في قارة آسيا ، ويسمى هذا الجزء بالأناضول ، وأحيانا يطلق عليه اسم آسيا الصغرى ، أما الجزء الآخر منها فيقع في قارة أوروبا ، ويسمى « تراقيا الشرقية » ويفصل بين القسمين بحر مرمرة ومضيقا البوسفور والدردنيل . وإذا نظرنا إلى موقع تركيا في الكرة الأرضية نجد أنها تتوسط نصف الكرة الشمالي تقريبا ، وتقع أقصى نقطة في شمالها على بلدة « اينجه بورون » على دائرة عرض ٥٦ ٢٥ شمالًا .

أما أقصى جنوبيها فتمثله النقطة المحددة بقرية « بيصون » في ولاية ( خطاي ) على دائرة عرض ٥٣٥,٥١ شمالا ، وهذا يعني أن تركيا تقع بين دائرتي عرض ٣٦،٥١ و ٤٢ تقريبًا . والمنطقة التي تشغلها الأراضي التركية يسودها المناخ المعتدل الدافئ كما أنها من أنسب المناطق للسكنى والاستقرار والزراعة لما يتوافر فيها من مياه ، ومن ثمَّ فهى مأهولة بالسكان منذ أقدم العصور ، وبفضل موقعها هذا اكتسبت أهمية استراتيجية خاصة عبر مراحل تاريخها المختلفة .

ومن ناحیه أخرى تقع ترکیا بین خطي الطول ۲۱° و ۶۵° شرقًا ، وأقصی الغرب منها یقع علی « آفلافا بورنو » ( ۲۰,٤۲° ) غرب جزیره کو کجه علی مشارف « قلعة جناق » ، وأقصی مواضعها شرقا هی منطقه « دیل » عند ملتقی نهری « آراس » و « قراصو » فی ولایه « آغری » ( علی خط طول ٤٤,٤٨° ) . ( شکل رقم ۱ ) .

ويتسبب هذا التباعد بين خطوط الطول ، والذي يشمل تسعة عشر خطا ، في اختلاف كبير في فروق التوقيت بين مناطق تركيا المختلفة ، ذلك الاختلاف الذي يصل إلى ست وسبعين دقيقة ، مما أدى إلى التفكير في اتخاذ خط الطول ٣٠٠ شرقا ، الواقع على مدينة « إزميت » أساسا للتوقيت في عموم البلاد ، وهو يتقدم توقيت جرينتش بساعتين .



شكل ١- الموقع

وعلى هذا النحو تصل مساحة تركيا إلى ٥٧١ كليو مترا مربعا ، بما في ذلك البحيرات والجزر ، كما نجد أن الجزء الأكبر من هذه المساحة وهو ٢٠٠ ٧٩٠ كيلو متر مربع ( ٩٧٪ منها تقريبا ) يقع في شبه جزيرة الأناضول ، أما الجزء المتبقي وهو ٣٧٨ ٢٤ كيلو مترا مربعا ( أي ٣٪ منها تقريبا ) فهو الجزء الواقع في تراقيا الشرقية في القارة الأوروبية . وتأخذ تركيا بحدودها الممتدة شرقًا وغربًا شكل مستطيل يصل عرضه بين الجنوب و الشمال ما بين ٥٠٠ و ٥٠٠ كم ، أما طوله فهو حوالي ثلاثة أمثال هذا الرقم أي ٥٦٥ كم ، وتحيط البحار بتركيا من ثلاثة جوانب تقريبا ، ولذلك فهي شبه جزيرة . ورغم اتساع أراضي تركيا فإنها لا تشترك مع جيرانها في حدود برية طويلة ، وذلك لأنها محاطة بالبحار في أغلب حدودها ، ففي قارة أوروبا تشنرك مع اليونان في ٢١٢ كم فقط ، وتشترك مع بلغاريا في الشمال الشرقي في ١٦٠ كم ، ومع إيران الآسيوي مع ما كان يسمى بالاتحاد السوفيتي في الشمال الشرقي في ١٦٠ كم ، ومع سوريا جنوبا في شرقا في ٤٥٤ كم ، ومع العراق في الجنوب الشرقي في ١٣٣١ كم ، ومع سوريا جنوبا في الحلافة العثمانية وقيام جمهورية تركيا .

أما حدودها المشتركة مع إيران والاتحاد السوفيتي (سابقًا) فذات طبيعة جبلية وعرة لا تكاد تسمح بالحركة والتبادل التجاري إلا من خلال بعض الممرات . وينسحب الأمر ذاته على الحدود التركية البلغارية حيث تشكل جبال استرانجا مانعا طبيعيًا ، ومع ذلك فإن الطرق البرية والسكك الحديدية التي مدت عبر الممرات الجبلية تتيح فرصًا طيبة للتبادل التجاري بين البلدين ، ويشكل وادي نهر مريج معظم حدود تركيا المشتركة مع اليونان ، ويتسع هذا النهر وتكثر على شُطآنه المستنقعات مما يجعل من الصعب عبوره ، ورغم ذلك يمكن عبور النهر من « قابي قوله » بالقرب من أدرنه وإيسبالا ، وهكذا ورغم ذلك يمكن عبور النهر من « قابي قوله » بالقرب من أدرنه وإيسبالا ، وهكذا تستطيع تركيا عبر هذه الطرق أن تنظم علاقاتها الاقتصادية مع البلاد الأوروبية بصفة عامة و دول البلقان بصفة خاصة .

ولتركيا حدود بحرية طويلة إلى جانب حدودها البرية ، فلها حدود على سواحل البحر

الأسود تبلغ حوالي ١٧٠٠ كم من شمالي البلاد ، ويليها سواحل بحر « إيجه » التي تقع في الغرب من تركيا ، ويبلغ طولها ٢٨٠٠ كم ، بما فيها من انحناءات ، كما يبلغ طول سواحل البحر المتوسط في جنوب البلاد ١٥٧٧ كم تقريبا ، ويبلغ طول سواحل بحر مرمرة في تركيا ١١٩٠ كم ، هذا فضلا عن سواحل مضيقي البوسفور والدردنيل ، فإذا أضفنا سواحل الجزر التركية كبيرها وصغيرها بلغ مجموع أطوال السواحل ٥٣٥٥ كم .

ولاشك أن لموقع تركيا في ملتقى قارتي أوروبا وآسيا ، ولكونها شبه محاطة بالبحار أثرًا في توثيق علاقاتها وربط انصالها بالعالم الخارجي . ورغم التطور الهائل الذي أصاب وسائل النقل البحري في أيامنا هذه ، ورغم البعد النسبي بين تركيا والبحار الرئيسة التي تصل إلى طريق قناة السويس ، فقد حافظت تركيا على كونها صاحبة موانئ زاخرة بالحركة والنشاط ، كما حافظت على صلتها الوثيقة بكل أرجاء العالم .

ولتركيا أهمية استراتيجية ظلت محتفظة بها على مر المراحل المختلفة من تاريخها حتى وقتنا الحاضر . ويرجع ذلك إلى موقعها وإلى وجودها في منطقة تختلف فيها الثقافات وتتباين فيها الأنشطة الاقتصادية ، و لم تقل هذه الأهمية الاستراتيجية في يوم من الأيام .

ويمكن دراسة أهمية موقع تركيا من عدة جوانب تشمل ؟ الأهمية الطبيعية للموقع نفسه ، وأهميته الاقتصادية ، والروابط الدينية ، والعلاقات السياسية ، فمن حيث الأهمية الطبيعية تقع تركيا في مكان تتقارب فيه قارات آسيا وأوروبا وإفريقيا ولا يقف الأمر عند هذا الحد بل نجد أراضيها محاطة بالبحار من ثلاثة جوانب مما يضاعف أهمية موقعها ، إذ يحيط بتركيا البحر المتوسط ، الذي يتصل بالبحر الأسود ومرمرة وإيجه من ناحية ، ومن ناحية أخرى يتصل بالمحيط الأطلسي عن طريق مضيق جبل طارق ، كا نجد هذا البحر يتوسط قارات العالم القديم ، ويعود لهذه البحار تحقيق الصلات بين قارات العالم القديم والأناضول منذ فجر التاريخ . ولا غرو أن الخصائص الطبيعية والجغرافية للأناضول قد حققت له نشاطا اقتصاديا كبيرا في مختلف مراحل تاريخه .

كما أن التكوين الطبيعي للأناضول جعله ملتقى « طرق التجارة المهمة » منذ أقدم العصور ، فقد كانت سواحل البحر المتوسط ، وما حولها مراكز للحضارات المهمة منذ

فجر التاريخ . وهكذا كانت تمر من الأناضول الطرق التي تربط بين هذه الحضارات وحضارات الشرق (كالفارسية والهندية والصينية) والتي كانت تتميز بنشاطات مختلفة عن تلك التي في الغرب . من هذه الطرق (طريق الحرير وطريق الملك) وغيرها ، كاكانت تعبر منه الطرق التي تربط بين حضارات البحر المتوسط والبحر الأسود عن طريق المضايق .

وكاد الأناضول في العصر الحديث أن يفقد قيمته باعتباره « منطقة عبور » بعد ازدهار الحضارة الغربية واكتشاف طرق بحرية جديدة ، إلا أن إقامة جسر على مضيق اسطنبول وزيادة حركة وسائل النقل عبر المضيق في السنوات الأخيرة أعاد إلى تركيا أهميتها نسبيا باعتبارها منطقة عبور تجاري بين الشرق والغرب ، ومن الدلائل الواضحة على ذلك أنه مازالت الخطوط الجوية العالمية تستفيد من المطارات التركية .

إلا أنه من الخطأ القول بأن أهمية موقع تركيا تعود إلى كونها معبرا فقط ، إذ إن البحوث التي أجريت – ولا سيما التي أسست على معلومات مستقاة من الحفريات والآثار – أثبتت أن الأناضول كان آهلا بالسكان مند أقدم العصور . وقد عثر على آثار إنسان العصر الحجري في الوديان وعلى شواطئ الأنهار . ومن الثابت تاريخيا أنه كانت في هذه المنطقة حضارات منذ أربعة آلاف سنة ، ومن المعروف أيضا أن الإنسان في الأناضول عرف المعادن واستخدم الحمامات والمياه المعدنية في مجال الصحة ، وقد شهدت سواحل البحر المتوسط وسواحل بحر إيجه منذ ألفي عام تجمعات بشرية مارست الزراعة والصناعة والتجارة على مستوى من الرقي ، كما كانت هذه التجمعات متقدمة في المجالات الثقافية والعملية مما جعل الأناضول واحدا من أغنى بقاع الأرض آنذاك . ونظرا لارتقاء مستوى الأناضول الحضاري ولازدهار الحياة الاقتصادية لساكنيه – حسب مقاييس عصره – فقد أصبح من المناطق المكتظة بالسكان .

وكان لوجود الأناضول على الطرق العالمية الرئيسة ولتعاقب الحضارات فيه أثر كبير على الحالة الاجتاعية لساكنيه على مر العصور ، فمنذ ما قبل التاريخ حدثت هجرات بشرية مختلفة من الشرق إلى الغرب واستوطنت بعض هذه الهجرات أرض الأناضول

وتحاربت بعض الجماعات المهاجرة وتعايش بعضها في سلام وتواصلت هذه الأقوام المتباينة الثقافات والمختلفة اللغات والعقائد والمستوى الحضاري على أرض الأناضول وانصهرت في بوتقة واحدة . كل ذلك يدل على أهمية أرض الأناضول الاستراتيجية ، والتي حققتها خصائصه الطبيعية والجغرافية .

أما من حيث الأهمية الاقتصادية فإن موقع تركيا متوسط بين عالمين يختلف أحدهما عن الآخر من حيث الموارد الطبيعية والمستوى الاقتصادي اختلافا يسمح بالتكامل بينهما إذ إن جارات تركيا من الجنوب هي دول الخليج العربي التي تملك أغنى موارد النفط في العالم. وعلى الجانب الآخر نجد الدول الغربية التي هي في أمس الحاجة إلى ذلك النفط، لكي تحافظ على مستوى تطورها الاقتصادي بل ولتحقق المزيد من التطور. وهكذا تقع تركيا بين عالمين أحدهما يحتاج إلى مصدر للطاقة لتطوير صناعته والثاني في حاجة إلى تقنية الأول.

أما من حيث الروابط الدينية فإن دول العالم الإسلامي تحيط بتركيا من الشرق والجنوب الشرقي والجنوب ، بينا تجاورها من الغرب والشمال الغربي دول العالم النصراني . وعلى هذا النحو تقع تركيا في منطقة تماس بين عالمين يختلف أحدهما عن الآخر دينيا وعقائديا وبالتالي ثقافيا ، وقد أدى هذا الوضع إلى حروب كثيرة وإلى تبادل ثقافي خلال هذه الحروب . ورغم انتهاء الحروب التي تعتمد على أسباب دينية مباشرة في وقتنا الحاضر ، فإن تركيا مازالت تحافظ على أهمية موقعها باعتبارها واحدة من ميادين التبادل الثقافي بين عالمين يختلفان ثقافيًا وماديًا ، ولاشك في أهمية دور الثقافة في الحياة ، فالجوانب الثقافية يمكن الإحساس بوجودها في شتى مجالات الحياة بدءًا من النشاطات اليومية وانتهاءً بالعمارة والفن .

أما من حيث الأهمية السياسية فبالرغم من موقع تركيا في قارة آسيا جغرافيًا إلا أن لها علاقاتها الاقتصادية والسياسية المتميزة مع أوروبا والغرب. وليس أدل على ذلك من عضوية تركيا في حلف شمال الأطلسي ( الناتو ) ووجود جاليات عمالية تركية كبيرة في ألمانيا ودول أوروبية أخرى فضلا عن أن أوروبا هي الشريك التجاري الأكبر لتركيا في مجالات عديدة ومتنوعة.

وإضافة إلى هذا فإن تركيا تتمتع بالأراضي الزراعية الشاسعة والمحاصيل المتنوعة التي تكفيها ذاتيا وتوفر فائضا للتصدير . وفضلا عن ذلك فإن تركيا بها ثروات معدنية كثيرة ومتنوعة ، وقد وصلت إلى مستوى عال من التقنية بحيث تستطيع استغلال هذه المعادن وتشغيلها ، كما أصبحت صاحبة صناعات ثقيلة إلى جانب الصناعات الزراعية . وقد أظهرت الصناعة والاقتصاد بها تطورا واضحا في الوقت الحاضر . كما تقدمت المؤسسات على أسس من الثقافة والتدريب ومراعاة الشروط الصحية والمستويات الفنية ، وتقدمت طرق المواصلات برًا وبحرًا وجوا ، ويدعم المزايا الطبيعية الحجم الكبير للطاقة البشرية والتجانس الديني واللغوي بين السكان .

### نبذة تاريخية

دخل الإسلام أو لا عن طريق العرب ثم الترك القدماء ، ومن ثم يجب أن نبدأ باعتناق الأتراك للإسلام ثم هجرتهم إلى الأناضول ، ثم انتشار الإسلام في الرقعة التي تشغلها تركيا حاليا .

وصل الإسلام إلى الترك وتعرفوا عليه أول مرة في أثناء فتح المسلمين لبلاد ما وراء النهر في أواخر القرن الأول الهجري ( أوائل القرن الثامن الميلادي ) .

فقد فتح قتيبة بن مسلم الباهلي الأراضي التي كانت تقطنها قبائل من الأوغوز ، وهي الأراضي الواقعة بين نهري دار سيرداريا وآموداريا ( وهما نهرا سيحون وجيحون ) ، فكان ذلك بداية للاحتكاك بين العرب والترك ، إلا أنه لا يمكن القول بأن الأتراك جميعا قد اعتنقوا الإسلام نتيجة لهذا الاحتكاك .

وقد أقام بعض الأتراك علاقات مع المسلمين في أثناء توسع الفتوحات الإسلامية فيما وراء النهرين ، وبالطبع كانت مناطق الحدود من أكثر المناطق التي شهدت نموا في هذه العلاقات ، ولذا دخل كثير من أهل هذه المناطق الإسلام ، بل التحقوا بخدمة الجيوش الإسلامية .

وقد تميزت حياة هؤلاء الأتراك بالبداوة ، فكانوا على قدر كبير من الشجاعة والقدرة القتالية ولذلك تشكلت منهم فرقة خاصة لحماية الخليفة في أواخر عهد بني أمية ، وقد تطورت هذه الفرقة العسكرية إبان العصر العباسي ، وكان يطلق على من يتولون حراسة الخلفاء ( مماليك ) وبدأت تحرر رقابهم ليصبحوا من « الجند الخاص » و لم يلبث هؤلاء أن نالوا الرتب العالية وتبوأوا أعلى المناصب الإدارية في الدولة الإسلامية .

ولقد توطدت علاقة الأتراك ، الذين يعيشون على شواطئ بحيرة «آرال » وجنوب بحيرة « بالقاش » بالمسلمين ، وما لبثوا تحت ضغط الظروف الطبيعية القاسية في آسيا الوسطى أن مالوا إلى الهجرة إلى خراسان وإيران ، وكان الدين الحنيف سائدا فيهما منذ زمن طويل . وقد صادفت هجرة « الأوغوز » فترة تمزق الدولة العباسية كاكانت الدولة السامانية تبحث عن حليف يساعدها ضد الدولة الغزنوية ، ومن ثم التحق الأتراك السلاجقة وهم من « الأوغوز » بخدمة السامانيين وهم عنصر إيراني ولذلك تعادل العنصر التركي مع الإيراني في هذه البقعة ، أي أراضي السامانيين وتسارعت العشائر التركية إلى اعتناق الإسلام ، فبدأوا يدخلون في دين الله أفواجا مع مطلع القرن العاشر الميلادي أي الرابع الهجري ، وبعد أن أعلن « سلجوق » وعشيرته إسلامهم بدأوا في توسيع رقعة أراضيهم والتخلص من حياة البداوة .

وما أن اعتنق السلاجقة الإسلام حتى بادروا إلى جمع العلماء حولهم وبدأت الأسرة الحاكمة ومن التف حولها من رجال الدولة يتلقون تعاليم الدين الإسلامي من هؤلاء العلماء . أما عامة الشعب فقد كانوا يتعلمون أصول الدين على يد الوعاظ المتجولين .

ولاشك أن قيام دولة السلاجقة كان سببا في انتشار الإسلام بصفة عامة وتعميق جذور المذهب السني بصفة خاصة ، إذ إن هذه الدولة حينا وقفت على قدميها اتحدت مع العناصر السنية من غزنويين وعباسيين ، واستولت على فارس وأذربيجان كما أعادت إلى الخليفة العباسي سلطته الدينية .

وعندما امتدت حدود دولة السلاجقة إلى الأناضول كان هناك جزء من الأتراك لم يعتد

على حياة الاستقرار والنظام بعد فاستمروا بدوا كسابق عهدهم وكانت الأناضول خاضعة للدولة البيزنطية النصرانية قبل أن يدخلها السلاجقة المسلمون الذين أطلقوا عليها وقتئذ اسم « دار الجهاد » . وهكذا بدأ الاحتكاك بين الأتراك والبيزنطيين ، وإمبراطوريتهم التي دبت فيها الفوضى من الداخل ، كما كانت ثغورها المجاورة للسلاجقة قد أصابها الهدم والتخريب من جراء الحروب بين المسلمين والبيزنطيين ، كما كانت الحروب سببا في إنهاك الدولة البيزنطية بحيث لم تعد قادرة على مقاومة هجمات الأتراك وغاراتهم عليها .

وفي ذي القعدة من سنة ٤٦٣هـ ( ١٠٧٠م) وبالتحديد في موقعة ملازكرد سجل الأتراك المسلمون انتصارا حاسما ضد جيش الروم الذين كان يقودهم الإمبراطور رومانوس ديوجينوس، ونتيجة لهذا الانتصار قضي على نفوذ الروم في شرقي الأناضول ووسطه، وأصبح الطريق مفتوحا أمام المسلمين، الأمر الذي مكن الأتراك المسلمين من الاستيلاء عليها في غضون عشر سنوات فقط. وكانت الأناضول أرضا زراعية شبه خالية من السكان.

وعندما حل الأتراك المسلمون بالأناضول كانت تقطنه جماعات نصرانية من سكان البلاد الأصليين أطلق عليهم اسم « الروم » ، وبالرغم من أنهم كانوا يتحدثون اليونانية فإنهم لم يكونوا من الإغريق على الإطلاق بل إن أصلهم يرجع إلى مزيج من الجماعات التي استوطنت هضبة الأناضول في الفترة السابقة لعصر الحيثيين ، والتي عاشت بعد ذلك تحت سيطرة الثقافة اليونانية ، ومن ثم تحدثوا بلغتها ، وكانت هذه العناصر غير راضية على الحكم البيزنطي الذي لم يرع حقوقها فضلا عما جلبه عليها من حراب ودمار من جراء الحروب المستمرة التي كانت تخوضها الدولة البيزنطية ، ولذلك لم يواجه المسلمون الأتراك مقاومة تذكر عند فتحهم الأناضول .

وكانت الإدارة البيزنطية في ذعر دائم في ذلك الوقت ، إذ إنها لم تكن تستطيع المحافظة على وجودها واستمرارها إلا بالدسائس والمكائد ، ورغم أن هذه الإدارة كانت تتبع المذهب الأرثوذوكسي فإنها لم تتردد في طلب المعونة من البابا الكاثوليكي في روما لكي

تحافظ على بقائها وتمنع التوسع الإسلامي في أراضيها ، وكان البابا الكاثوليكي يخشى عبور المسلمين إلى أوروبا وتهديدهم لمنطقة نفوذه . وإلى جانب خوف البابا من هذا الخطر الخارجي ، كان يتهدده خطر داخلي هو زيادة نفوذ أمراء الإقطاع وتهديدهم لكرسي البابوية ، لاسيما أن عدد السكان في إقطاعيات أوروبا كان يتزايد ، هذا فضلا عن ضعف الموارد الاقتصادية والرغبة في تأمين طريق الحج إلى بيت المقدس ، ومن هنا بدأ ما عرف باسم الحملات الصليبية ، وقد أصاب الأناضول التخريب والدمار أثناء هذه الحروب ، إلا أنه أصبح هناك مجال للاتصال بين ما هو غربي وما هو شرقي ، وبين العالم النصراني والعالم الإسلامي في شتى المجالات الاقتصادية والثقافية .

على أن السلاجقة الذين فتحوا الأناضول أقاموا لهم دولة تركية مستقلة عن دولة السلاجقة الأم وعرفوا باسم سلاجقة الروم ، وبعد أن قضوا على الخطر الصليبي في النصف الثاني من القرن الثاني عشر الميلادي أقاموا دولة إسلامية في كل خصائصها وكان ذلك في عهد ملكشاه بن آلب أرسلان ، وعلى يد سليمان بن قتليش أحد أفراد البيت السلجوقي الأقوياء . وعلى أثر ذلك أيضا زاد اعتناق السكان الأصليين للدين الحنيف ، فتحقق الأمان والنظام والاتحاد والاستقرار وأقيمت دولة إسلامية ذات سيادة وذات مذهب سني ، وقد ازدهرت التجارة وسهل النقل والانتقال نتيجة لتوفر الأمان وأعيد تعمير ما دمرته الحروب وبدأ ظهور المباني الحديثة ، وقد أعطيت أهمية خاصة في مجال البناء والمعمار للمساجد والمعاهد الدينية والخانات ( محطات القوافل ) والجسور .

ولم تمارس الدولة أي ضغوط دينية أو سياسية على السكان الأصليين فطبقت مبدأ « لا إكراه في الدين » ، ولذلك بنى المسلمون الأتراك أحياء إسلامية استوطنوها بجوار الأحياء التي كان يقطنها النصارى .

هذا بالإضافة إلى أن الدولة أقامت مدنا إسلامية جديدة ، كما بدأت في إنشاء مدارس دينية في تلك المدن تدرس فيها العلوم الدينية ، فأخذت تخرِّج جيلا من العلماء ممن نشأوا في الأناضول ، وكلما زاد عدد الأتراك المسلمين المجاورين للمجتمعات النصرانية زاد التأثير الإسلامي في تلك المجتمعات ، وكان حصول الأتراك المسلمين على بعض

الامتيازات من جانب الدولة سببا في زيادة إقبال النصارى على اعتناق الإسلام ، ومن بين الأسباب التي زادت من انتشار الإسلام بين هؤلاء قيام الدولة بتربية اليتامى ممن خلفتهم الحروب ، ولاشك أن تفوق الدين الإسلامي على غيره من الأديان كان من أهم أسباب هذا الانتشار ، ولابد أن يضاف إلى هذه الأسباب قوة الدولة الإسلامية ومنعتها ، مما أدى إلى إقبال سكان الأناضول على الإسلام ، لكي يستظلوا بحماية دولة قوية بعد أن عانوا من ضعف الدولة البيزنطية وعجزها عن حمايتهم .

ولقد تميز عهد دولة السلاجقة في الأناضول والإمارات الأخرى المتفرقة في الأناضول ، بحرية الفكر ، ولذلك ازدهرت حركة الثقافة والعمارة في كل مقاطعات الأناضول ، وكانت إمارة العثانيين هي أكثر هذه الإمارات قوة وأحسنها طالعا لأن جوارهم للبيزنطيين جعلهم يستمسكون بعروة الإسلام ويحافظون على قوتهم واتحادهم ولاسيما بعد استيلائهم على ممتلكات بيزنطة وفتحهم للقسطنطينية . وقد أهلهم هذا التمسك بالإسلام مع قوة إمارتهم واتحادهم للاضطلاع بمسؤولية الخلافة الإسلامية التي انتهت إليهم فعلًا عام ١٥١٧م .

ومنذ ذلك الوقت بدأ عهد الخلافة العثمانية التي امتد سلطانها إلى معظم أنحاء العالم الإسلامي زهاء أربعة قرون .

وعاش الأتراك منذ عام ٢٠٠٠ قبل الميلاد في شمال تركستان الشرقية ، وفي المنطقة التي تعرف الآن باسم جونغاريا ، ولأسباب عديدة هاجروا إلى أنحاء مختلفة ، وامتدت هجراتهم لتشمل إيران والقوقاز والأناضول والبلقان وشرقي أوروبا ، وقد ساد حكم الأتراك – على امتداد تاريخهم – في كل آسيا تقريبا وشرقي أوروبا وجنوبها الشرقي وشمالي أفريقيا ، ولئن زالت هذه السيادة اليوم فهناك خمسة وثمانون مليون شخص يتحدثون اللغة التركية على امتداد الأرض من مقدونيا إلى الصين .

وبلغت الدولة العثمانية أوج نفوذها وقوتها في عهد السلطان سليمان القانوني ، ولكن سرعان ما بدأت الأوضاع في التدهور وبدأت الدولة تفقد أراضيها نظرا لعدم استطاعتها حماية تلك الأراضي .

ومع هزيمة حلفاء الأتراك في الحرب العالمية الأولى حلت نهاية الدولة العثمانية بتوقيع معاهدة « موروس » في عام ١٣٣٧هـ/ ١٩٩٨ ، وبمقتضى هذه المعاهدة احتلت الدول المنتصرة في الحرب معظم أجزاء الدولة وتم تدويل المضايق و كان الشعب التركي قد بلغ درجة كبيرة من الإنهاك من جراء دخوله ثلاثة حروب فيما بين عامي ١٩١١ م ( ١٣٣٠هـ ) وخروجه مهزوما في كل منها ، هذا فضلا عن إحساسه باليأس وخيبة الأمل نتيجة لضياع الكثير من أراضيه ، ولفداحة خسائره في الأموال والأرواح ، ومن ثم لم يكن أمام هذا الشعب سوى التفكير في الحصول على استقلاله وحريته ، فبدأ يعيد تنظيم جبهته الداخلية فتشكلت جمعيات للمقاومة الشعبية ، ثم اتحدت هذه الجمعيات تحت اسم « جمعية الدفاع عن حقوق الأناضول والروميلي » . وقد احتل اليونانيون أزمير في ١٥ مايو ١٩١٩م ( ١٣٣٨هـ ) وعلى أثر هذا الاحتلال هب الشعب وبدأ حرب الاستقلال في الأناضول ، واستمرت الحرب ثلاث سنوات وعكست تلك الحرب بجلاء رفض الشعب التركي لأي احتلال أجنبي أو حماية من دولة أجنبية ، كما تم تشكيل « المجلس الوطني » ، وعلى ضوء قرارات مؤتمرات أرضروم وسيواس أعلن الميثاق الوطنى في ٢٨ يناير ١٩٢٨ ( ١٩٣٨هـ ) .

وعقب احتلال دول الحلفاء لإسطنبول حل مجلس الأمة العثماني في ١٨ مارس ١٩٢٠م ( ١٣٣٩هـ ) ، وعلى أثر ذلك تم تشكيل مجلس الأمة الجديد في أنقرة ، بهدف حماية حقوق البلاد وتخليصها من الاحتلال ، وبالفعل استهدف هذا المجلس أن يكون للأمة حق تقرير مصيرها ، لذا فقد جمع المجلس في يديه السلطة التشريعية والتنفيذية . وكانت الدولة العثمانية قد وقعت اتفاقية (سيفر) مع دول الحلفاء في عام ١٩٢٠م ( ١٣٣٩هـ ) ، وكانت تقضي بتقسيم الأناضول بين كل من انجلترا وإيطاليا وفرنسا واليونان ، ولم يبق للأتراك سوى الأراضي الواقعة بين قسطموني وأنقرة .

وكانت الحكومة العثمانية قد وافقت بمقتضى معاهدة سيفر أيضا على أن يكون للأرمن دولة مستقلة في شرقي تركيا ، ولكن مجلس الأمة التركية قام بتوقيع معاهدة «كومرو » مع روسيا وبمقتضاها حلت مشكلة الأرمن ، وساد السلام في الجبهة الشرقية . ولهذه

المعاهدة قيمة تاريخية ، إذ إنها أول معاهدة يصدق عليها المجلس .

وعلى الجبهة الغربية ، كان اليونانيون يتقدمون صوب الأناضول ويعملون على توسيع رقعة الأراضي التي احتلوها ، وفي الوقت نفسه كانت المقاومة الشعبية ضدهم تزداد عنفا ، وكان مجلس الأمة قد شكل جيشا منظما ، وبدأ به الحرب ، ونجح في هزيمة اليونانيين لأول مرة في ١٠ يناير ١٩٢١م ( ١٣٤٠هـ ) ، ثم كانت الثانية في العام نفسه ، وعندما تقدمت اليونان مرة أخرى إلى الأناضول بتحريض من الحلفاء أصيبت بالهزيمة في موقعة إينونو الثانية في ٢١ مارس ١٩٢١م ( ١٣٤٠هـ ) .

وبدأ اليونانيون في إعادة تنظيم صفوفهم وتقوية جيوشهم ، ونجحوا في ١٠ يوليو ١٩٢١م ( ١٩٤٠هـ ) في أن يجبروا الأتراك على التراجع ، ولكن الأتراك عاودوا الهجوم مرة أخرى ، وتم لهم النصر فيما عرف باسم « معارك صقاريا » وأجبروا اليونانيين على التقهقر ، ولكن لم تكن تلك الجهود كافية لإخراج اليونانيين تماما من أراضي الأناضول ثم جاءت الضربة القاضية في ٢٦ أغسطس ١٩٢٢م ( ١٣٤١هـ ) إذ أحرز الجيش التركي نصرا حاسما في موقعة « ميدان القيادة » ، وبدأ اليونانيون الانسحاب تجاه الغرب فتركوا أزمير في ٩ سبتمبر ١٩٢١م ( ١٣٤١هـ )، ثم توالى انسحابهم بمرور الأيام إلى أن تم إبعادهم عن الأناضول . وفي ١١ أكتوبر من العام نفسه ( ١٣٤١هـ ) تم توقيع معاهدة « مودانيا » التي اعترفت فيها الدول الكبرى وقتها باستقلال تركيا ، وكانت هذه خطوة في سبيل توقيع معاهدة لوزان في ٢٤ يوليو ١٩٣٣م ( ١٣٤١هـ ) وبمقتضاها وبمقتضاها انسحبت كل القوات الأجنبية من الأراضي التركية وتحددت حدود تركيا رفعت الرقابة الأجنبية عن تلك المضايق . وكان على الدولة بعد ذلك إقرار نظم الإدارة وتعمير ما خربته الحرب ، وتزامن ذلك مع إعلان الجمهورية في ١٩٣٣م ومنذ ذلك وتعمير ما خربته الحرب ، وتزامن ذلك مع إعلان الجمهورية في ١٩٣٨م ومنذ ذلك الوقت وحتى الآن ظل نظام الحكم جمهوريا .

# البنية والتركيب الجيولوجي

تقع تركيا في المنطقة المسماة بـ « نطاق الالتواءات الألبية » التي حدثت في الزمن الثالث الجيولوجي والتي تعد من أقل جهات الأرض استقرارا في الوقت الحالي ، وتكثر فيها الزلازل والبراكين .

ويتكون البناء الجيولوجي لتركيا من طبقات رسوبية وأخرى بركانية ، وكلاهما يشغل حيزا كبيرا من البلاد . ولاشك في أن النشاط البركاني كان له تأثير على مر العصور الجيولوجية ، ونتيجة لهذا التأثير تكونت الطبقات البركانية تحت البحر ولا سيما في العصر الطباشيري ( الكريتاسي ) ، كما كان له في العصر الحديث أثره البعيد في تشكيل تضاريس سطح الأرض ، ومازال هذا الأثر مستمرا .

ومن الواضح أن التواءات الألب لعبت دورا كبيرا في التشكيل الحالي للتضاريس ، إلّا أن الالتواءات الموجودة في تركيا – وكما يحدث لمثيلاتها في العالم – تمت تحت تأثير كتل صلبة قديمة قاومت الالتواءات الأولية ، وقد أثبتت الأبحاث الجيولوجية أن هناك كتلا قديمة تعود إلى الزمن الجيولوجي الأول ، وتضم صخورا متحولة ترجع إلى كافة العصور الجيولوجية فيما بين العصر السيلوري والبرمي . وباستثناء التكوينات الكمبرية القديمة والواقعة في أنحاء « ماروين » في أقصى الشرق ، فإن أقدم التكوينات في تركيا إنما ترجع إلى العصر السيلوري والعصر الديفوني وتوجد التكوينات الكربونية (الفحمية ) في كتلتين مختلفتين ، أولاهما عبارة عن كتلة في شكل بحيرة أو بحر ضحل ، والمحمية ) في كتلتين مناجم تركيا للفحم الحجري ، وتقع في منطقتي « زونكولداغ وهمي تمثل أغنى مناجم تركيا للفحم الحجري ، وتقع في منطقتي « زونكولداغ وآماسرا » ( على ساحل البحر الأسود وشمال غربي الأناضول ) أما ثانيتهما فهي في صورة منخفضات متناثرة في سائر أنحاء الأناضول وهي غنية بالحجر الجيري .

وفي هذا دلالة على أن كل أراضي الأناضول كانت طوال العصر الكربوني ( الفحمي ) مغمورة بالمياه تماما باستثناء الجزء الشمالي الغربي الذي انحسرت عنه المياه ،

وأصبح جافا منذ العصر الكربوني ( الفحمي ) الأدنى .

وتوجد في مختلف أنحاء تركيا أراض تشكلت في الزمن الجيولوجي الثاني وترجع إلى العصر الطباشيري (الكريتاسي) بصفة خاصة ، وتوجد الأحجار الجيرية الجوراسية جنبا إلى جنب مع أحجار ترجع إلى العصر الترياسي . وإلى جانب ذلك حدثت في العصر الطباشيري حركات التوائية عنيفة ، مما أدى إلى حدوث نشاط بركاني على نطاق واسع ، فالصخور البازالتية وصخور الإنديزيت الموجودة في شمال شرقي الأناضول وسواحل البحر الأسود ، إنما هي نتاج هذا النشاط البركاني . كما أن كثيرا من أراضي تركيا ترجع إلى الزمن الجيولوجي الثالث وخاصة عصر الأيوسين ، وهي تتركز في « تراقيا » وشمال غربي الأناضول ووسطه وفي جبال طوروس ، وقد تميز هذا العصر بالحركات العنيفة ، ومن ثم فمن السهل أن نجد نتائج النشاط البركاني الخاص بهذه الحقبة ، وهي عبارة عن صخور بازلتية مختلفة .

ويتمثل العصر الأوليجوسيني في رسوبيات برية وبحرية . وغالبا ما توجد الرسوبيات البحرية على أطراف الالتواءات في تركيا . البحرية على أطراف الرصيف الموجود في تركيا . أما في وسط الأناضول فنجد هذه الرسوبيات بنوعيها البري والبحري ، وتغطي مساحات شاسعة تتوافر فيها تكوينات الجبس والشيست والمارل ، ويمكن القول : إنها تشكلت في هذا العصر .

وكانت أراضي الأناضول في العصر الميوسيني تفصل بين حوض البحر المتوسط والحوض البحري الذي يمثل الجزء الشمالي من نطاق الالتواءات الألبية ، ولم يكن بحر إيجه قد تشكل بعد . وما الرسوبيات البرية والبحرية التي نصادفها اليوم في تركيا إلا نتيجة لطغيان البحار التي تشكلت في العصر الميوسيني ، وكان هذا الطغيان البحري يأتي من ناحية البحر المتوسط فقط ، وهذا يدل على أن جبال الأناضول الشمالية قد شكلت سدا يمنع أي طغيان بحري يأتي من الشمال في العصر الميوسيني .

وتغطى الرواسب البرية ولاسيما رواسب البحيرات الخاصة بالعصر الميوسني

مساحات شاسعة في تركيا في المناطق التي لم تتأثّر بالطغيان البحري ، ولذلك فإن معظم البحيرات الحاصة بالعصر نفسه كانت عذبة المياه .

وتوجد الأراضي التي تكونت في العصر الميوسيني في شبه جزيرة جتالجة وحول السطنبول ، وفي كل من حوض مندريس وكبريز في حوض بحر إيجه ، كا نجدها أيضا حول سيواس وأرزينجان وملاطيه ومنطقة فان ، بل إن العروق الأساسية لجبال طوروس إنما تكونت في هذا العصر ، أما في وسط الأناضول فنجد كثيرا من الأراضي الرسوبية بنوعيها البري والبحري ، والتي ترجع إلى العصر الميوسيني نفسه وكانت تتمثل في الحجر الجيري والمارل والكنجلوميريت .

ويُعد العصر الميوسيني كله عصر بعث الأنشطة البركانية ، فقد تشكلت خلال ثوران البراكين صخور من نوع الإندزيت والديزيت والتراخيت وانتشر الرماد والحمم على مساحات واسعة وتراكما على قاع البحيرات مما أدى إلى طمسها أحيانا .

أما تكوينات الزمن الجيولوجي الرابع ، فتوجد غالبا في جميع السواحل التركية في صورة مخاريط يتراوح ارتفاعها ما بين مائة ومائة وخمسين مترا ، كما هو الحال في المنطقة المحيطة بقونية وآق شهر ، وذلك في هيئة رواسب على طبقة الأحجار الجيرية التي تكونت منذ العصر الميوسيني . كما أن الرسوبيات قد تراكمت في البحيرات التي كانت موجودة إبان عصر البليستوسين ، فضلا عن وجود رواسب بحرية ترجع للعصر نفسه حول فان وأرضروم ومنطقة بحر مرمرة ، ليس ذلك فحسب بل إن رسوبيات الزمن الجيولوجي الرابع توجد على ضفاف الأنهار وفي شتى أنحاء هضبة الأناضول ومنطقة بحر إيجة .

وفي مطلع الزمن الجيولوجي الرابع اتسعت أحواض البحيرات نظرا لأن المناخ كان في ذلك العصر أكثر رطوبة عمّا هو عليه اليوم ، ونظرا لأن الأنهار كانت عندئذ أكثر قوة ، فقد تشكلت على شواطئها طبقات سميكة من الطمي ، وقد اتضح أن الجبال المتجمدة والتي كان يتراوح ارتفاعها ما بين ٢٥٠٠ و ٣٠٠٠ متر كانت كثيرة في هذا العصر أيضا . وهذه التكوينات وغيرها تشير إلى أن تكوينات الزمن الجيولوجي الرابع قد غطت مساحات شاسعة من أرض تركيا .

وقد حدث نشاط بركاني في مطلع الزمن الجيولوجي الرابع ، كما حدث في غيره من الأزمنة ، ومن الثابت أيضا أن هذا النشاط البركاني قد استمر في وسط الأناضول وشرقه وفي جنوبه الشرقي .

ويتضح مما سبق أن التكوينات الجيولوجية تشكلت نتيجة لحركة القشرة الأرضية التي مرت بها طوال العصور الجيولوجية المختلفة ، وكانت الحركات الألبية هي أكثر الحركات اتثيرا في تشكيل التضاريس ، كما كان للعوامل الخارجية الأخرى مثل عوامل التعرية أثرها في إيجاد نوع من التوازن مع حركات القشرة الأرضية . وكان لوجود الكتل الصلبة القديمة تأثير على امتداد الجبال وعلى تشكيلها ، وأهم هذه الكتل هي : كتلة استرانجا بتراقيا ، وكتل غربي الأناضول ، أو منتشه ، في منطقة إيجه وكتلة وسط الأناضول ، أو قيزيل إيرماق ، وكتلة جنوب شرقي الأناضول . ولم تنثن هذه الكتل بتأثير الحركات الألبية ، ومن ثم كان لها تأثير في مسار الالتواءات الألبية الحديثة ( اتجاهات السلاسل الجبلية ) ولذلك نجد جبال الأناضول قد اتخذت شكل قوس واسع يتجه شمالا ، أمَّا جبال طوروس التي تحد الأناضول من الجنوب فقد أصيبت بكثير من الانحناءات في اتجاهها نتيجة لحصارها من قبل الكتل الصلبة ، وبالتالي فقد شكلت قوسا صلبا واسعا .

وتحت القوة التشكيلية المؤثرة لهذا الكتل اقتربت جبال شمالي الأناضول من جبال طوروس ليكونا معا شكل عقدة في شرقي الأناضول كنتيجه طبيعية لتلاحم الجبلين ، ونظرا لوجود هذه العقدة أصبح شرقي الأناضول أكثر مناطقه ارتفاعا وتعقيدا في تضاريسه .

ولاشك أن الأناضول قد مرّ بفترة تعرض فيها لعوامل التعرية بعد تعرضه للالتواءات الألبية ، فقد بدأت التعرية العامة في الأناضول ، وفي هذه الفترة تكونت رسوبيات في البحيرات النيوجينية التي كانت قد تكونت بدورها في التقعرات التي شكلتها الالتواءات . ونتج عن ذلك ظهور الأناضول بشكل ساحة كبيرة تعطيها البحيرات العذبة في منطقة والمالحة في أخرى ، وهي ليست مرتفعة كثيرا عن سطح البحر .

ومع ذلك فإن مرحلة التعرية هذه قد أكسبت تضاريس تركيا الحالية بعض الارتفاعات ، إذ إن القشور التي تكونت بفعل التعرية في نهاية العصر النيوجيني والرسوبيات البحرية هي التي شكلت الارتفاع التدريجي من غربي الأناضول إلى شرقيه ، ذلك الارتفاع الذي يصل أحيانا إلى ٣٠٠٠ متر فوق سطح البحر . ومن المرجح أن هذا الارتفاع قد حدث في الزمن الرابع (في البليستوسين) إذ إن الطبقات التي ترسبت في العصر النيوجيني لم تلتو تقريبا بل انكسرت ثم مالت ، حيث ارتفعت بعض مواضعها ، وهذا إنما يدل على أن الحركات التي حدثت في العصر البليستوسيني لم تحدث أثيرا إلا في القشرة السطحية فقط ..

ويعاني الأناضول حتى اليوم من الحركات الباطنية على امتداد خطوط انكسارية متجهة من الشرق إلى الغرب ، وأبرز هذه الخطوط الانكسارية وأكثرها فعالية من ناحية الزلازل هو ما يعرف باسم « منطقة انكسار شمال الأناضول » وهو يبدأ من خليج « صاروز » في الغرب ، ويقطع الأناضول مارا بجبال الأناضول الشمالية متجها صوب إيران حيث تحدث الزلازل على طول هذا الخط عما يؤدي إلى كثير من الخسائر المادية والبشرية .

ويعد غربي الأناضول من المناطق التي تأثرت بهذه الانكسارات أيضا ، فقد شقت كتلة إيجه ، مما أدى إلى وجود هبوط في مناطق من قاع بحر إيجه وإلى تشكيل الأنهار في غربي الأناضول ، كما يعد شرقي الأناضول أيضا من المناطق التي تأثرت بهذه الانكسارات القشرية ، إذ إن سلسلة الأغوار في الجنوب الشرقي وما يفصل بينها من جدران إنما تشكلت نتيجة لهذه الانكسارات ، وما حوض ملاطية وبحيرتا أولواووا وخزر إلَّا نتيجة لهذه الانكسارات . ليس هذا فحسب ، بل إن تلك الانكسارات قد أدت إلى زيادة فعالية البراكين خلال عصري البليوسين والبليستوسين وظل بعضها نشطا حتى العصر البراكين خلال عصري البليولوجية والجيومورفولوجية أن البراكين كانت نشطة الحديث . وقد أثبتت الأبحاث الجيولوجية والجيومورفولوجية أن البراكين كانت نشطة خلال عصر البليستوسين في منطقة وسط الأناضول ، ولا سيما في جبال «حسن داني » خلال عصر البليستوسين في منطقة وسط الأناضول ، ولا سيما في جبال «حسن داني » و « ملند يزواغي » و « أرجيس داغي » . كما أن فوهات البراكين الصغيرة وما تكوّن

حولها من صخور بركانية في تلك المناطق تدل على حداثة عمرها الجيولوجي .

ولا شك أن شرقي الأناضول يعد واحدا من أهم المناطق تأثرا بالنشاط البركاني حيث يوجد العديد من الجبال البركانية مثل: جبال آغري ( الكبيرة والصغيرة )، وجبال تندورك ، وجبال سيحان ، وجبل نمرود . كا توجد هضاب بركانية حدثت من انسياب الحمم البركانية على مساحات واسعة ، مما كان له أثره في تشكيل تضاريس هذه المنطقة ، وكان للابا المتناثرة منها أيضا الأثر نفسه في تكوين الرسوبيات خلال عصر البيلستوسين ، وإليها يعود تكوين الأحجار المسامية وانتشارها في مساحات شاسعة . ولا شك أن جبال وإليها في منطقة ملاطيا « وقوله وجبل قراواغ » وهو من المعالم التضاريسية المهمة في الأناضول ، والمخروطات البركانية في هضبة أرزنجان، كل ذلك إنما تكون نتيجة للأنشطة البركانية خلال عصري البليوسين والبليستوسين . ولاشك أن الحركات الباطنية مازالت البركانية من دلائل قوة هذه الحركات واستمرار نشاطها وجود فوهات تنبعث منها الغازات والماء الدافئ أو الحار في جبال « تندوك » وجبل نمرود .

#### التضارييس

إن الارتفاع هو السمة الغالبة على تضاريس تركيا . إذا يبلغ متوسط ارتفاع أراضيها ١٩٣٠ متراعن سطح البحر ، بينا يبلغ متوسط ارتفاع قارة أوروبا ٣٠٠ متر ، وآسيا ١٠٠٠ متر . وهذا نتيجة طبيعية لوجود المرتفعات وخاصة الجبال التي تشكل بدورها مجموعة من الهضاب والسهول العليا . وتشكل الأراضي التي يزيد ارتفاعها عن ٥٠٠ متر فوق سطح البحر خمس المساحة الكلية للبلاد، وهي توجد في جزء من تراقيا وشبه جزيرة قوجة لي والسهول الضيقة الممتدة على طول سواحل البحار . وكان من أثر التدرج في الارتفاع من الغرب إلى الشرق أن كثيرا من الوديان في شرقي الأناضول يزيد ارتفاعها عن الجبال في غربيها وذلك من نتائج التطورات الجيولوجية في أراضي تركيا ،

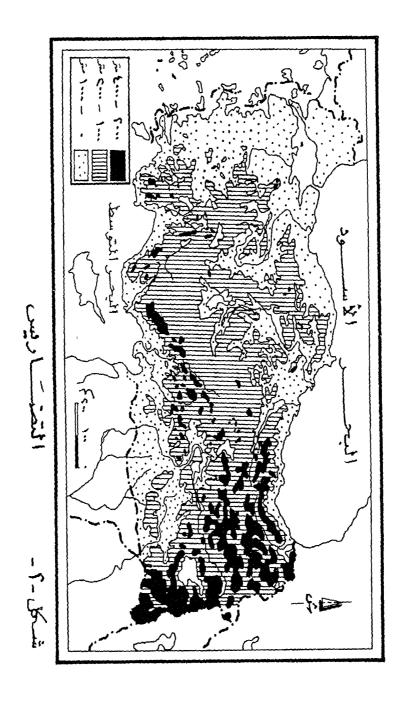
ويمكن تقسيم سطح تركيا إلى ثلاثة أنواع رئيسة هي الجبال والهضاب والسهول كا يلي (شكل رقم ٢ ) :-

#### : الجبال :

أ - الجبال الالتوائية: كما أوضحنا فإن معظم الأراضي في تركيا عبارة عن مرتفعات، وتشكل السلاسل الجبلية التي تكونت بفعل حركات الالتواء الألبية الجزء الأساسي من هذه المرتفعات. وهناك جزء آخر من هذه المرتفعات ظهر نتيجة للانكسارات، وجزء ثالث منها يتمثل في الجبال البركانية، وهي تمثل سلاسل متميزة تشكل خطًا واحدا في أرجاء البلاد.

وتؤلف الجبال الالتوائية الجزء الأكبر من مرتفعات تركيا ، وهي جبال ترجع في معظمها إلى عصر الميوسين من الزمن الثالث الجيولوجي ، وتمتد هذه السلاسل في خط مواز لساحل البحر الأسود في الشمال ولساحل البحر المتوسط في الجنوب ، ثم تتلاقى في أقصى الشرق لتجعل المناطق الشرقية أكثر البلاد ارتفاعا ، كما تمتد على محاور رئيسة من الغرب إلى الشرق مكونة أقواسا تضم في داخلها كتلا جبلية . وتعتبر جبال استرانجا في تراقيا أكثر الجبال ارتفاعا ، إذ يبلغ متوسط ارتفاعها ، ، ، متر ، وتمتد من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي على طول الحدود مع بلغاريا ، ويقل هذا الارتفاع حتى تتحول إلى هضبة في شبه جزيرة جتالجه ، حيث تبدأ سلسلة جبال قوروغانوس ، والتي يبلغ متوسط ارتفاعها ٥٤٥ مترا فوق سطح البحر .

أما جبال الأناضول الشمالية التي تمتد في سلاسل موازية لساحل البحر الأسود ، فيتدرج ارتفاعها من الغرب إلى الشرق ، وتضم بعض المنخفضات التي تمثل إمّا ممرات وسط هذه السلاسل أو مجار للأنهار ، أو تتسع في بعض المناطق فتأخذ شكل هضاب متفرعة عن المحاور الرئيسة ، وتفصل أودية الأنهار بين كل فرع من هذه الفروع ، ويمثل الفرع الأول جبال «كورة – اسفنديار » وهو آخر السلسلة من ناحية الشمال ، ويتراوح ارتفاع جباله بين ١٧٠٠ و ١٩٠٠ متر . ويعرف الفرع الثاني باسم جبال بولو في القطاع الغربي كما يعرف باسم « اليغاز » في القطاع الشرقي وهي تنافس جبال كورة –



اسفنديار في الارتفاع بل تتخطاها ، إذ يبلغ متوسط ارتفاعها ٢٥٠٠ متر ، ولعدم وجود ممرات بها يصعب اجتيازها .

أما الفرع الثالث من السلسلة فهو ما يعرف باسم جبال كور أوغلو ، وهي تقع بين وسط الأناضول وساحل البحر الأسود ، وبها عدة مخاريط بركانية وتكوينات بركانية أيضا ، ويبلغ ارتفاع قمتها حوالي ، ، ، ، ، متر . وهناك سلسلة جبال سندكن ، وهي تقع جنوب نهر سقاريا ، وتصل بين جبال الأناضول الشمالية ووسط الأناضول ويخترقها وادي نهر قيزيل إيرماق ، ووادي يشيل إيرماق ، وروافدهما في بعض أجزاء منها حيث ينخفض ارتفاع جبال الأناضول الشمالية كما تتميز هذه الجبال بوجود بعض الممرات التي تصل بين ساحل البحر الأسود وهضبة الأناضول ، هذا فضلا عن وجود العديد من الأودية مما يساعد على تسهيل الطرق البرية والخطوط الحديدية التي تصل بين مدن البحر الأسود ووسط الأناضول . وتبدو في هذه المنطقة جبال جانيك ، ولكن ارتفاع الأسود وثغوره ووسط الأناضول . وتبدو في هذه المنطقة جبال جانيك ، ولكن ارتفاع قمتها لا يتجاوز ، ، ، ، متر ، والأجزاء الشرقية من هذه الجبال هي أكثر أجزائها ارتفاعًا ، ويصعب اجتيازها رغم وجود الممرات ، حيث ترتفع هذه الممرات ارتفاعا كبيرا ، وعلى سبيل المثال يبلغ ارتفاع ممر زيفانا ٢٠٣٦ مترا .

وتتميز هذه الجبال بامتدادها في خطين متوازيين مع ساحل البحر الأسود ، وتفصل بينهما منخفضات تتسع في مواقع وتضيق في مواقع أخرى ، كما يجري بينهما نهرا كلكيت وجوروخ .

وتمثل جبال ريزة ، وكيرة صوة ، القطاع الشمالي من جبال الأناضول الشمالية ، تلك الجبال التي تمتد بلا انقطاع على خط يبلغ طوله ، . ٤ كم ، ويتراوح عرضه بين . ٥ و . ٦ كم تقريبًا . كما تعلوها بعض القمم التي تتجاوز الواحدة منها ، . ٣٥ متر ارتفاعا ، أما أعلاها فهى قمة فجقار ، إذ تربو على ٣٩٣٧ مترًا .

ويندر أن نجد قمة يقل ارتفاعها عن ٢٥٠٠ متر ، ويمكن عبورها عن طريق ممرات محدودة تربط سواحل البحر الأسود بشرقي الأناضول .

ويحيط نهرا جوروخ و كلكيت بهذه الجبال ، كا تجاورها من الجنوب سلسلة أخرى بارزة تضم جبال قزيل داغ ، وقوب داغي ، وأو طلوقبلي ، و جبال مسجد داغي و جبال يالنيز جام ، و جبال الله أكبر داغي ، ويتراوح ارتفاع قمم تلك الجبال بين ٢٥٠٠ و ٣٠٠٠ متر ، ورغم المخفاض هذه الجبال في بعض المناطق ، فإن ارتفاع الوديان لا يقل عن ١٥٠٠ متر .

ب - مجموعة الجبال الجنوبية (طوروس) : - يطلق على الجبال التي تحد هضبة الأناضول من الجنوب اسم « جبال طوروس » ، وقد تشكلت - مثل جبال الأناضول الشمالية - بفعل الالتواءات الألبية فهى تشكل الجزء الجنوبي من ذلك الحزام ، وتمتد كذلك في محاور رئيسة من الغرب إلى الشرق ، كما تنقسم إلى عدة سلاسل متوازية .

ويقع جزء منها على جانبي خليج أنطاليا ، مما يعرف باسم جبال طوروس الغربية ، ويمتد غرب أنطاليا من الجنوب إلى الشمال موازيا لساحل البحر المتوسط ، ويعرف باسم جبال « بي » ، ويبلغ ارتفاع قمتها ، ، ، ، ، ، وفي خط مواز لهذه السلسلة أيضا تمتد جبال « المالي » و « بوز » و « بونجوق » لتشكل السلسلة الثانية من جبال طوروس الغربية ، وهي تبدو كجدار مرتفع يمتد صوب منطقة البحيرات على شريط يبلغ طوله . ٥ كم تقريبا ، ثم تنحني انحناء شديدا عند المنطقة المذكورة لتتجه إلى الشمال الغربي حيث تعرف باسم جبال « كييك » ويبلغ ارتفاع قمتها ، ٢٩٨٠ مترًا .

وتوجد سلاسل جبلية في المنطقة نفسها تأخذ الاتجاه ذاته وتعد جزءا من جبال طوروس الغربية وتعرف باسم جبال « آرنلر » و « قويوجاق » . وكذلك جبال سلطان التي يبلغ ارتفاع قمتها حوالي ٢٠٠٠ متر ، وهي تقع في شمالي هضبة الأناضول وتبدو شديدة الارتفاع نظرا لانخفاض ما حولها .

وهناك فرع آخر من سلاسل جبال طوروس يقع شرق وادي « كوكصو » وشمال « جوقور أووا » ويمتد من الجنوب الغربي إلى الشمال الشرقي حيث ينحني انحناء واسعا وتعرف جباله باسم جبال طوروس الوسطى ، وبها أكثر القمم ارتفاعا في تركيا ، إذ تبلغ قمة جبال « بولقار » ٣٥٨٥ مترا ، كما تبلغ قمة « دامير قازيق » في جبال « آلاداغلر » حوالي ٣٧٥٦ مترا ، وكذلك جبال « بنبوغا » و « تخته لي » ، وتمتد هذه الجبال بلا

انقطاع ومن ثمَّ فلا توجد بها ممرات إلا في موضعين ؛ أحدهما مضيق كولك ، والآخر وادي « جاقيت جايي » ، وعن طريقهما يسهل الاتصال بين منطقة البحر المتوسط ووسط الأناضول ويبلغ طول الأول منهما حوالي ٣٠ كم ، وتمر من خلالهما الخطوط الحديدية .

ويتفرع من جبال طوروس فرع يقع في شرق « أوزون يايلا » ، ويعرف باسم جبال طوروس الشرقية ، وتمتد سلسلته في خطين بارزين تفصل بينهما وهاد في عدة مواقع ، كا تتفرع هذه السلسلة بدورها إلى فرعين ، يعرف الأول منهما باسم « جبال طوروس الداخلية » ويشكل امتداده سلسلة تلتقي بسلاسل جبال الأناضول الشمالية في أقصى شرقي البلاد ، مما يجعل المناطق الشرقية أكثر ارتفاعا من غيرها ، ويطلق على الفرع الثاني اسم جبال « آمانوس » وهي تمتد شرق خليج الإسكندرون على شكل مستطيل طوله اسم جبال « آمانوس » وهي تمتد شرق خليج الإسكندرون على شكل مستطيل طوله ١٥٠٠ كم ، ويتراوح ارتفاع قممها بين ١٥٠٠ و ٢٠٠ كم ، متر . ٢٠٠٠ متر .

أما جبال « بيفيما لاطيا » ، و « معدن » ، و « بتليس » ، و « جيلو » ، و « حكاري » ، فهى تمثل القطاع الجنوبي من سلاسل جبال طوروس الشرقية التي تمتد على شكل قوس واسع لتحيط بالرصيف الغربي من جهة الشمال ، و تقع أكثر قمم تركيا ارتفاعا في المنطقة الشرقية ، حيث يبلغ ارتفاع كل من جبلي « صارت » و « جيلو » ، . . ك متر ، ولا يذوب جليد قمتيهما طوال العام ، ويوجد بأعلاهما بحيرة سرك ، وهى من بقايا العصر البليستوسيني ، ويبلغ ارتفاع أعلى قممها وهي قمة « أولودوروق » حوالي ١٧٠ مترا ، وهي تقترب من ارتفاع قمة أرارات بجبال آغري الكبيرة .

وتتكون جبال الأناضول في الجنوب الشرقي من كتلة ضخمة شديدة الصلابة فضلا عن وعورتها بحيث يتعذر اجتيازها ، إذ تخلو من الممرات ، فإذا أضفنا إلى ذلك قسوة المناخ أدركنا أنها تكاد تخلو من السكان ، ولا يقطعها سوى واد ضيق هو وادي نهر « زاب » .

تشكل جبال « مُنْظور » و « مُرجان » و « قراصون » و « آراص » سلسلة من الجبال المرتفعة الممتدة من « أوزون يابلا » إلى وسط الأناضول الشرقي ، وقد يتراوح

ارتفاع تلك الجبال بين ٢٥٠٠ و ٣٥٠٠ متر ، وهي تصل إلى الحدود المشتركة مع إيران ، كما تلتقي جبال الأناضول الشمالية بالقطاع الأوسط منها ، وبها بعض المنخفضات من بينها وادي نهر « آراس » ونهير « قاراصو » وهو أحد روافد نهر الفرات ، كما يوجد بهذه الجبال الكثير من هضاب الأناضول الشرقية ، ويوجد رافد آخر من روافد الفرات وهو نهر مراد . ويتخلل هذه الجبال العديد من الأحواض والهضاب والجبال البركانية .

ج - الجبال البركانية: فضلًا عن الجبال الالتوائية التي تحدثنا عنها آنفًا يوجد في تركيا نوع آخر من الجبال يختلف في تكوينه عن الجبال الالتوائية ولكنه مُعاصرٌ لها في النشأة ، ذلك هو نوع الجبال البركانية ، وإذا كان الالتواء قد توقف في معظمه بعد عصر الميوسين ، فإن النشاط البركاني كان ومايزال مستمرا حتى الوقت الحاضر.

ومن المعروف أن اندفاع البراكين إنما يتم نتيجة لظروف معينة ، ولهذه البراكين صلة وثيقة بخطوط حركة قشرة الأرض ، ولا شك أن الجبال البركانية في تركيا إنما ظهرت في المواضع التي توافرت فيها هذه الظروف ، ولذلك فإنها تتتابع في خط واضح يدل على النظام الذي جاءت من خلاله .

وتقع أكثر الجبال البركانية ارتفاعا وعددا في شرقي الأناضول ، ويعد جبل « آغري الكبير » أكثرها ارتفاعا ، إذ يبلغ ارتفاع قمته ٥١٣٧ مترا ، وبالقرب منه « آغري الصغير » ، ويبلغ ارتفاع قمته ٣٨٩٦ مترا .

وقد أثبتت الأبحاث الجيومورفولوجية أن كلا الجبلين قد تكونا خلال العصر ، البليستوسيني ، وأن الجليد كان يغطي قمتيهما خلال الفترات الجليدية في هذا العصر ، وقد أدى هذا الجليد وغيره من عوامل التعرية إلى تمزق فوهات هذه الجبال ، ولا تزال هذه القمم مغطاة بالجليد الدائم الذي لا يذوب صيفا ولا شتاء .

وإلى جانب هذا يوجد جبلان بركانيان آخران في شرقي الأناضول ، أولهما جبل « تندروك » ، ويبلغ ارتفاعه ٣٦٦٠ مترا ، وجبل « سبحان » الذي يبرز غرب بحيرة « فان » ، ويدل انبثاق الغازات منهما على أن النشاط البركاني لا يزال مستمرًا فيهما ، ويقع جبل « نمرود » على الحافة الغربية من بحيرة « فان » أيضا ويتميز باتساع قاعدة

مخروطه ، وبأنه يبلغ ٢٨٢٨ مترا من الارتفاع . وتدل الوثائق التاريخية على أن آخر ثوران له كان في القرن التاسع الهجري ( الخامس عشر الميلادي ) ، ويؤكد ذلك ما نراه من شواهد طبيعية ، ومن بينها اندفاع الماء الساخن من عدة ينابيع ، وانبثاق الغازات من عدة مواضع منه ، ويبدو أن الحمم البركانية سالت إلى مسافة عدة كيلو مترات من حوله وعلى طول وادي نهر بتليس ، وكونت أشكالا بركانية معينة من النوع المعروف بالكولديرا بعضها تكونت فيها بحيرات دافئة وأخرى باردة .

ويعد جبل « ياما » بالقرب من ملاطية من التكوينات البركانية في منطقة شرقي الأناضول ، لكن عوامل التعرية قد أتت على فوهته تقريبا ، ليس هذا فحسُب بل إن هنالك الكثير من المخاريط البركانية في هضبتي ملاطية وأرزنجان .

وهناك جبال بركانية أخرى ترتفع على سطح هضبة الأناضول في الجنوب الشرقي ، ويبلغ ارتفاعها بين ٢٠٠ و ٢٠٠ متر ، ومن بين هذه الجبال جبل قراجاداغ ، ويقع بالقرب من « ديار بكر » ، ويبدو كأنه قوس وسهم ، ويبلغ ارتفاع قمته ١٩٣٩ مترا ، ويعد من أحدث البراكين في تركيا ، إذ أثبتت الأبحاث الجيولوجية والجيومورفولوجية أنه اندفع مع نهاية الزمن الثالث ومطلع الزمن الرابع ، ويبدو أن الحمم المندفعة منه لم تتراكم بحيث تشكل ارتفاعا ملحوظا ، وإنما سالت من حوله فاتخذ شكله الحالي .

وتشكل الجبال البركانية معالم تضاريسية واضحة كذلك في هضبة الأناضول ، ففي القطاع الجنوبي الشرقي من هذه المنطقة اصطفت عدة براكين على طول ٢٥٠٠ كم تقريبا ، ومن بينها جبال «أرجياس» (٣٩١٧ مترًا) و «حسن» (١٩٦٠ مترًا) و «قراداغ» و «ملنديز» (١٩٦٠ مترًا) و «قراداغ» (١٩٦٠ مترًا) و «قراداغ» (٢٢٧١ مترًا) ، و «أكجك» (٢١٣٧ مترًا) ، أما الجدير بالاهتمام من بينها فهما جبال «آرجيكول» بالقرب من بلدة «نفشهر» وجبال «مكة» بالقرب من قونية ، إذ إنهما يلفتان النظر لاحتفاظهما بشكل الفوهة . وقد تراكم في هذه المنطقة (أي منطقة أركوب نفشهر) الرماد المندفع من فوهة جبلي أرجياس وحسن ، ثم أثرت عوامل التعرية – ولا سيما الأمطار – في تشكيل هذه التراكات ، بحيث بدت في أشكال مختلفة ، التعرية – ولا سيما الأمطار – في تشكيل هذه التراكات ، بحيث بدت في أشكال مختلفة ،

مما يجعل هذه المنطقة من أكثر بقاع تركيا جذبا للسائحين .

وتُرى مجموعة بركانية أخرى في شمالي الأناضول تشكل الجبال المعروفة باسم جبال كور أوغلو ، ورغم تأثر فوهة هذه الجبال بعوامل التعرية فإنها لازالت تحافظ على هيئتها ، ويبدو أن الحمم المتدفقة من فوهة هذا البركان قد انتشرت انتشارا واسعا وصل إلى مشارف أنقره .

ويوجد في شمال أنقره بقايا بعض البراكين التي نشطت في الزمن الجيولوجي الثالث مثل جبل حسين غازي ، وبعضها يقع بالقرب من « أفيون قراحصار » .

وتحتل الجبال أو التلال البركانية مواضع عديدة في غربي الأناضول أو في إيجة بعبارة أخرى ، ولكنها لا تعد من المعالم البارزة في التضاريس . فبالقرب من قرية « قوله » تتناثر عدة جبال ، بعضها كبير والآخر صغير ، وهي تربو على ٠٦ جبلا تشكل مستطيلا يبلغ طوله ٣٥ كم ، وعرضه ١٥ كم ، وقد احتفظ الكثير منها بشكله البركاني ، ولاشك أن في هذا دليلا على أن اندلاعها كان في وقت قريب .

## -: الهضاب - Y

تغطي الهضاب في تركيا مساحات شاسعة ، ويختلف بعضها عن بعض من حيث النشأة والارتفاع ، كما يتدرج ارتفاعها من الغرب إلى الشرق ، وقد نجد الهضاب القريبة من سطح البحر قليلة الارتفاع بينما يتجاوز ارتفاع الهضاب الأخرى أكثر من ٢٠٠٠ متر فوق سطح البحر .

ومن حيث النشأة توجد في تركيا هضاب بركانية تغطي مساحات شاسعة ، نذكر منها الهضبة الواقعة في منطقة « قارص » و « أرداخان » وهي نتيجة لنشاط بركاني حدث تحت سطح البحر خلال الزمن الرابع الحديث . وتوجد هضبة أخرى شمال حوض « أكديز » ولكنها تآكلت بفعل عوامل التعرية بحيث أصبحت لا تشكل معلمًا من المعالم التضاريسية .

وهكذا نرى أن الجبال والهضاب البركانية هي التي تشكل المعالم الواضحة لتضاريس

تركيا ، كما أنها ترسم طبوغرافيتها ، ففي تراقيا نجد جل أراضيها هضابًا يخترقها من الوسط نهر « أركنة » وروافده ، كذلك نجد في غرب مضيق اسطنبول هضبتين لا يتجاوز ارتفاع كل منهما أكثر من ١٥٠ أو ٢٠٠ متر .

وأما الأناضول فهي في معظمها هضبة كبرى تنحصر بين المجموعتين الالتوائيتين ، بنطس في الشمال وطوروس في الجنوب ، ولكن معالم السطح فوق هذه الهضبة الكبرى متنوعة ، ففي وسطها نجد هضاب : أنقره وسيوري حصار وهايمانا وبوزوق ، التي يتراوح ارتفاع كل منها بين ١٥٠٠ و ١٦٠٠ متر .

كما نجد في إقليم البحر المتوسط العديد من الهضاب التي تتخلل جبال طوروس الغربية والشرقية ، وتعد هضبة « طاشلي » من أهم هضاب المنطقة ، ويتجاوز ارتفاعها ، ٢٠٠٠ متر ، إلى جانب هضبة « منتشة » في غربي المنطقة نفسها ، وكذلك هضبة « أوزون يايلا » ، وكما ندرك من اسمها تمتد على مساحة كبيرة ، ويتجاوز طولها ، ٢٠٠ كم ( أوزون يعني الطويل في التركية ) وهي من الهضاب المهمة في تركيا ، ويبلغ ارتفاعها بين ، ١٥٠٠ متر .

ويندر وجود الهضاب في أقصى الشرق من الأناضول ، إذ لا توجد هناك سوى هضبة « قارص أرداخان » التي تتخللها أودية نهري « آراص » و « قورا » وروافدهما ، وقد غطتها الحمم البركانية كما سبق أن ذكرنا . ويتراوح ارتفاع هذه الهضبة بين ١٧٠٠ و ١٨٠٠ متر ، وتمتد داخل أراضي الاتحاد السوفيتي السابق .

أما في جنوب شرقي الأناضول ، إذا استثنينا سلسلة جبال قراجاداغ ، نجد الأراضي تمثل هضبة واسعة تتخللها أودية نهري دجلة والفرات وروافدهما التي حفرت لنفسها مجارى عميقة ، وهذه الهضبة هي في الأصل جزء من الرصيف العربي الممتد في الأراضي التركية ، ولقد طمست الحمم البركانية المندفعة من جبل « قراجه داغ » ، الذي يعلو هذه الهضبة ، ما فيها من صخور رسوبية بحيث أصبحت هضبة بركانية تعد من أهم هضاب تركيا من حيث اتساع مساحتها ، إذ تمتد لعدة كيلو مترات في تركيا والعراق وسوريا .

ولا يعني ذلك أن هضاب تركيا تنحصر فيما ذكرنا من أسماء إذ تتناثر الهضاب في كثير من أرجائها في إقليم البحر الأسود ، وفي إقليم بحر « إيجه » .

#### ٣ - السهول:

تحتل السهول مكانا بارزافي خريطة تركيا التضاريسية ، ونجدها إما في مناطق الانكسارات وإما ممتدة على طول سواحل البحار ولا سيما عند مصبات الأنهار ومناطق الخلجان ، ويغطي الغرين الغالبية العظمى منها ، ولما كانت هذه السهول مركز اللإنتاج الزراعي ، فقد أصبحت في الوقت نفسه من مراكز الكثافة السكانية والأنشطة الصناعية .

وتنقسم السهول في تركيا إلى نوعين ؛ الأول السهول الساحلية ، والثاني السهول الداخلية .

والسهول الساحلية ضيقة ؛ لأن الجبال لم تترك إلا مساحات محدودة بينها وبين البحار التي تشرف عليها . على أن السهول تتسع في مناطق دلتاوات الأنهار والخلجان البحرية . وتتحكم في مساحات السهول عدة عوامل لعل أهمها ضعف حركة المد والجزر وانحدار الأنهار ، ومن أشهر هذه السهول سهل « جارشنبا » حول مصب « يشيل إيرماق » وسهل « إيرماق » حول مصب « قزيل إيرماق » وكلاهما يبرز في البحر في شكل دلتا . وعلى العكس من ذلك لا نجد دلتا لنهر سقاريا ، إذ إن ما يحمله من مواد يترسب في المسطحات البعيدة عن المصب ، ولذلك فهو يصل إلى مصبه خاليًا من الحمولة ، ومع ذلك نجد الجزء الأكبر من سهل « آدابازاري » يبدو كأنه دلتا لنهر « سقاريا » .

ويعد سهل « جوقوراوا » من أهم السهول الدلتاوية في منطقة البحر المتوسط ومن أكثر مناطق تركيا خصوبة ، وعدا هذا السهل نجد سهلين آخرين في منطقة البحر المتوسط وهما حول مصب نهري « آق صو » و « كوك صو » .

وتختلف السهول الساحلية في منطقة « إيجة » عن غيرها من السهول لأنها ظهرت نتيجة لحركة انكسارية .

ومن المظاهر الجيومورفولوجية المهمة أن وديان الأنهار تتسع وتزداد عمقا بقوة النحر ، مما كان له دلالة بشرية تتمثل في أن المدن التي كانت تقع عند مصبات هذه الأنهار

في الماضي أصبحت الآن تبعد عدة كيلو مترات عن ساحل البحر ، ولنا مثلٌ في سهول « كديز » وسهلي « مندريس الكبير ومندريس الصغير » ، وسهل « باقير جاي » .

ويعد نهر «صوصورلق جابي » من أكبر الأنهار التي تصب في بحر مرمرة ، وهذا النهر لم يستطع أن يكوِّن دلتا واضحة ، نظرا لأنه يلقى رواسبه في المسطحات البعيدة عن المصب ، مثل نهر سقاريا ، ومع ذلك تستوي الأرض في شكل دلتا قرب مصبه في البحر .

أما السهول الواقعة في الداخل فقد تكونت نتيجة لهبوط الأرض أثناء الحركات الالتوائية ثم امتلأت بالرواسب النهرية والهوائية ، ويقترب مستوى هذه السهول من سطح البحر مثل سهول منطقة مرمرة وسهول « بورصه » و « باليقسير » و « قراجه بكك » ، ويمكن أن تعد السهول التي تكونت في الانخفاضات على ساحل بحر إيجه من النوع نفسه .

وكما تحدثنا عن الجبال والهضاب فإن ارتفاع السهول يتدرج من الغرب إلى الشرق ومن ثم نجد ارتفاع سهل « دوزجه » في الغرب لا يتجاوز ١٠٠ متر عن سطح البحر في حين يصل ارتفاع سهل « بولو » إلى ٧٥٠ متر ، أما سهل « أرضروم » في الأناضول الشرقية فيتراوح ارتفاعه بين ١٩٥٠ و ٢٠٠٠ متر فوق سطح البحر .

وتفتقر منطقة البحر الأسود إلى السهول الداخلية الحقيقية ، إذ لا نجد ما يمكن أن نطلق عليه سهلا سوى الأراضي المنبسطة التي تتوسط سلاسل جبال الأناضول الشمالية ، ومنها على سبيل المثال : سهول « نكسار » و « أربعة » و « طاش أووا » التي تقع على طول وادي نهر كلكيت ، ويليها سهول « مرزيقون » و « جوروم » ، وهما من أوسع السهول في هذه المنطقة ، وفي غربي المنطقة نفسها نجد سهلي « دوزجة » و « بولو » ، اللذين تحدثنا عنهما آنفًا .

وكما يتميز وسط الأناضول بهضابه الشاسعة فهو يتميز كذلك بسهوله الواسعة التي نذكر منها سهل « قونيه » ، وهو على جانب كبير من الأهمية إذ يتميز بخصوبة تربته ، ولذلك فإنه يشغل مكانا بارزا في الإنتاج الزراعي في تركيا ، ويبلغ ارتفاعه حوالي

۱۰۰۰ متر فوق سطح البحر ، ويقع بجوار سهول « إسكي شهر » و « قيصري » و « دوه لي » و « آق شهر » .

أما السهول في شرقي الأناضول فهي محاطة بالجبال العالية ، كما أن تعاقب هذه الجبال في شكل حلقات تفصل بينها المنخفضات جعل من هذه المنخفضات ما يكوّن كذلك حلقات من السهول المتعاقبة ، وإحدى هذه الحلقات السهلية يشمل سهول ( أرزنجان ) ( ١٢٠٠ متر ) و ترحان ( ١٩٥٠ متر ) وأرضروم ( ٢٠٠٠ متر ) و ( ياسينلر ) ، ثم ( إغرير ) التي تمتد إلى داخل الاتحاد السوفيتي ( سابقًا ) ، ونجد في جنوبي هذه المنطقة سهول ( ملاطيا ) ( ١٠٠٠ متر ) و ( اليزاغ أولواووا ) ( ١٠٠٠ متر ) و ( موشي ) ( موشي )

ويتخذ جنوب شرقي الأناضول بصفة عامة شكل هضبة ، وعليها تتسع مجاري الأنهار التي يكوّن كل منها سهلا ، ومن أمثلة ذلك سهل « حران » الذي يقع في جنوب ولاية « عرفه » ، ومن الجدير بالذكر أنه سيصبح من أكثر مناطق تركيا خصوبة وإنتاجا بعد أن يتم إنشاء السدود المراد إقامتها . وكذلك يقل وجود السهول الداخلية في منطقة البحر المتوسط ونذكر من هذا القليل على سبيل المثال سهلي « اسبارطة » ( ١٠٠٠ متر ) ، و « بوردور كيجي بورلو » ( ، ٥ ، متر ) وكلاهما يقع في منطقة البحيرات ، ثم سهول أنطاكية ( ، ١٠ متر ) و « و « و قيريق خان » ، و نجدها شرق جبال « آمانوس » ، أما أهم هذه السهول فهو سهل « أنطاليا » الذي تكوّن قاعه نتيجة لتراكم الحمم البركانية المندفعة من جبال طوروس .

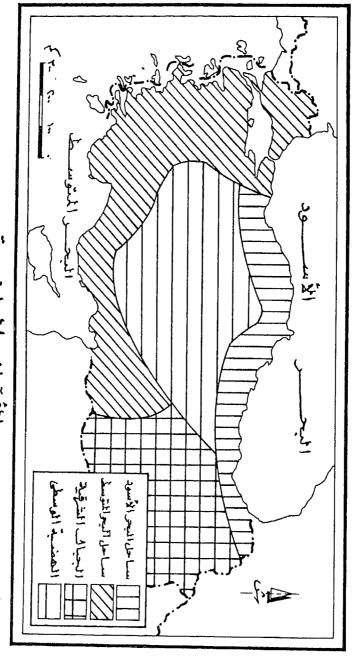
### المنساخ

يتأثر مناخ تركيا بمناطق الضغط العامة التي تتحرك بينها الرياح المتنوعة صيفا وشتاء ، كما يتأثر بنوع التضاريس ، وينعكس هذا التأثير أكثر ما ينعكس في تنوع الأقاليم المناخية في البلاد ( شكل رقم ٣ ) .

ويستغرق فصل الشتاء في تركيا ثلاثة أشهر من نوفمبر إلى فبراير وهي أبرد الشهور في كافة المناطق ، وإن اختلفت شدة البرودة من منطقة إلى أخرى . وتتوافر الأمطار في فصل الشتاء ، وقد تسقط الثلوج في كافة الأرجاء فيما عدا منطقتين هما البحر المتوسط والأجزاء الداخلية من منطقة إيجه ، إذ تعتدل فيهما الحرارة خلال هذا الفصل ولا تنخفض إلى ما تحت الصفر المئوي إلا لمامًا . أما في الأناضول الشرقي فالبرودة قارسة وقد يطول زمنها بما يتجاوز شهر فبراير ، وقد يمتد الشتاء فيها إلى ستة أشهر ، وما ذلك إلا لشدة ارتفاع الإقليم .

وعادة ما يستمر الربيع من شهر مارس إلى أواخر أبريل وهو مرحلة انتقالية بين الشتاء والصيف ويكون الجو فيه دافئا والأمطار غزيرة بصفة عامة ، وتتباين خصائص الربيع من منطقة لأخرى ومن عام لآخر .

والصيف يمتد عادة من يونيو إلى سبتمبر ، ويتميز بشدة في الحرارة وندرة الأمطار ، الأمر الذي يؤدي إلى جفاف عام في بعض المناطق . وكما هو متوقع فإن الحرارة والأمطار تعكسان تفاوتًا حادا تبعا لاختلاف الموقع والتضاريس ، إذ تتمتع مناطق مثل مرتفعات الأناضول الشرقية بصيف معتدل ومطر غزير إلى حدّ ما ، بينا تزيد الحرارة ويشتد الجفاف في مناطق بحر إيجة والبحر المتوسط وجنوب شرقي الأناضول . أما الخريف فيمتد من سبتمبر إلى نوفمبر ويتميز بالدفء وكثرة الأمطار مقارنة بالفصول الأخرى .



الأقاليمالمناخية

- Y - US in

ومناخ تركيا قاري رغم كونها شبه محاطة بالبحار إذ إن سلاسل الجبال التي تمتد موازية للساحل وقريبة منه ، ولاسيما في منطقتي البحرين الأسود والمتوسط ، تشكل حاجزا يمنع وصول تأثير المناخ البحري إلى الأجزاء الداخلية ، مما يجعل خصائص المناخ القاري تسود معظم أنحاء البلاد باستثناء الشريط الساحلي الموازي لبحار إيجة ومرمرة والمتوسط . ونتيجة لهذه القارية يزداد المدى الحراري الفصلي واليومي في كل تركيا ماعدا سواحلها الشمالية إذ يتناقص المدى الحراري هناك بسبب سيادة المناخ البحري المعتدل على تلك السواحل .

ويتأثر مناخ تركيا بتنوع الكتل الهوائية التي تصل إليها ، ونظرا لاختلاف مصادر هذه الكتل ومميزاتها في كل من الصيف والشتاء نجد الاختلاف واضحا بين هذين الفصلين . أمّا فصلا الربيع والخريف فيصادفان فترة انتقالية تختلط فيها هذه الكتل الهوائية وتتصارع ولذلك لا يختلفان كثيرا من حيث الخصائص ، ففي فصل الصيف تسود أراضي تركيا مجموعة من الكتل الهوائية المدارية ، ومنها كتل مدارية بحرية قادمة من المحيط الأطلسي وتصل إلى غربي وشمال غربي تركيا ، بينا تصل كتل هوائية مدارية قارية إلى مناطق جنوبي وجنوب شرقي البلاد في الفصل نفسه ، والمعروف أن هذه الكتل القارية تكون مستقرة وجافة أما الكتل البحرية المدارية التي تصل إلى تركيا قادمة من جهة البحر المتوسط فتمر وجافة أما الكتل البحرية المدارية التي تصل إلى تركيا وهما جافة ، وهكذا نجد أن هذين النوعين من الكتل الهوائية يصلان إلى تركيا وهما جافتان رغم اختلاف مصدريهما ، ولهذا فإنهما لا يسببان أي أمطار ، ونتيجة لذلك تصبح السماء صافية ، والجو جافا ، والحرارة مرتفعة إبان فصل الصيف في كثير من الأقاليم وخاصة الجنوبية والشرقية المسرقية والشرقية والشروية والشرقية والشروية والمؤراء والمؤ

ومع ذلك فإن تأثير الكتل الهوائية المدارية يبقى مضطردا طوال أيام الصيف ، إذ ربما يحدث تحول في الكتل الهوائية القطبية فتقترب من شمال غربي الأراضي التركية مما قد يؤدي إلى سقوط الأمطار نتيجة لتقابلها مع الكتل المدارية ، وتكون الأمطار غزيرة ومن نوع أمطار الجبهات ، وقد تنخفض درجة الحرارة نوعا ما بسبب وصول هذه الكتل الهوائية . وتسقط الأمطار التضاريسية صيفا على سواحل البحر الأسود ، ويساعد على سقوطها ارتفاع الرياح بشدة على منحدرات الجبال القريبة والموازية للساحل . وهناك

سبب آخر لسقوط الأمطار صيفا يتمثل في أن التيارات الهوائية العامة المتجهة نحو الجنوب الشرقي تنحرف أمام مرتفعات الأناضول لتتجه نحو الشرق على طول سواحل البحر الأسود ، مما يكسبها رطوبة من البحر فتسقط الأمطار عند اصطدامها بالجبال المرتفعة في شمالي الأناضول ، ومن ثمّ تميزت سواحل البحر الأسود بأنها أكثر مناطق تركيا مطرا ، فالظروف مواتية لسقوطها صيفا وإن كان الصيف هو فصل الجفاف عادة في تركيا .

وكذلك تكون منطقة أرضروم ، وخاصة قارص وأرداخان ، خارج نطاق تأثير الكتلة الهوائية المدارية ، ولذلك فهي بمنجاة من الجفاف فتسقط عليها أمطار صيفية غزيرة تشكل معظم الكمية التي تسقط عليها طوال السنة .

أما في فصل الشتاء فإن البحر المتوسط يكون مركزا لمنخفض جوي ، وفي الفصل نفسه تزداد رقعة و حدّة الضغط الجوي المرتفع فيما حول جزر الآزور ، وتنتقل إلى الجنوب ، في حين يرتفع الضغط الجوي فوق أراضي أوروبابسبب شدة البرودة ، وهذا الاختلاف في مراكز الضغط الجوي يجعل من البحر المتوسط ميدانا لتقابل الكتل الهوائية المختلفة .

ليس هذا فحسب بل إن الكتلة الهوائية القطبية الشمالية تتوغل إلى الداخل حتى تؤثر في كل تركيا ، ومما يزيد من تأثيرها أن الكتلة المدارية تنحصر في الجنوب فتترك المجال للكتلة القطبية ، ولكن قد يضعف تأثير إحدى الكتلتين في حين يشتد تأثير الأخرى في الفصل نفسه ، ونتيجة للشد والجذب بين الكتلتين في فصل الشتاء تسود الأعاصير وتزداد الأمطار فوق تركيا ، كما تتذبذب درجات الحرارة بين البرودة والدفء .

و جديرٌ بالذكر أن هذه الحالة قد تسود في الأجزاء الساحلية من غربي و جنوبي البلاد ، أما المناطق البعيدة عن ساحل البحر ، أي التي تقع و سط الأناضول و شرقيه فيغلب عليها تأثير الكتلة الهوائية القطبية لفترة طويلة ، ولذلك تتميز بقارية المناخ .

وتنخفض درجة الحرارة شتاء تبعا لدرجة تأثير الكتلة الهوائية القطبية ، وتبطل الأمطار بغزارة ، كما تسقط الثلوج على الأجزاء المرتفعة والداخلية ، وقد تقل الأمطار في مرتفعات الأناضول الشرقية ، وذلك نظرا لتأثير الكتلة القطبية ولانخفاض نسبة الرطوبة .

وخلاصة هذا أنه بينا تحدد الكتل الهوائية السمات العامة للظواهر الجوية ، فإن الاختلاف في التضاريس يؤدي إلى اختلاف في المناخ من منطقة إلى أخرى ، إذ إن اتجاه السلاسل الجبلية ودرجة ارتفاعها يؤثران على اتجاه وفعالية الكتل الهوائية ، الأمر الذي يؤدي بدوره إلى تفاوت الأحوال المناخية من منطقة . لأخرى وفيما يلي عرض موجز لبعض عناصر المناخ :-

#### ١ - الحسرارة :

يتراوح متوسط الحرارة السنوي في تركيا بين ٤,٢ درجات مئوية في قارص و ١٩,٦ درجة مئوية في آناموز . ولاشك أن هذا الفرق الكبير بين المتوسطين الحراريين إنما يرجع إلى أن آناموز في الجنوب تقع على ساحل البحر المتوسط ، أما قارص فتقع في الشمال على ارتفاع ١٧٧٥ مترًا فوق سطح البحر .

وأكثر المناطق ارتفاعا في معدل الحرارة السنوي هي مناطق إيجه وجنوب وجنوب شرقي الأناضول ، إذ يتراوح المتوسط بين ١٧ درجة مئوية و ١٩ درجة مئوية في السنة ، بينا نجد في المناطق الساحلية القليلة الارتفاع في مرمرة أن المتوسط يتراوح بين ١٣ درجة مئوية و ١٥ درجة مئوية ، أما في المناطق الساحلية في منطقة البحر الأسود فيتراوح المتوسط بين ١٣ درجة مئوية و ١٤ درجة مئوية ، ويتراوح في وسط الأناضول بين ١١ درجة مئوية و ذلك نظرا لارتفاعها نسبيا .

أما في شرقي الأناضول فإن المتوسط السنوي للحرارة يختلف اختلافا بينا من مكان لآخر ، إذ يتراوح بين ٤ درجات مئوية و ١٣ درجة مئوية . ويرجع ذلك إلى كثرة الارتفاعات والانخفاضات من ناحية ، ولاختلاف الكتل الهوائية المؤثرة في المنطقة من ناحية أخرى ، مما أدى إلى وجود فرق واضح في متوسط الحرارة صيفا وشتاء .

ويعد شرقي الأناضول من أشد المناطق حرارة ، إذ يتجاوز متوسط الحرارة في فصل الصيف ٣٠ درجة مئوية ( ممثلا في سيريت ٣٠ درجة ، ديار بكر ٣١ درجة ، عرفه الصيف ٢٠٠ درجة مئوية ) أما في شمال شرقي الأناضول فالحرارة أكثر اعتدالا في الفصل

نفسه ( إذ يصل متوسط الحرارة في أرضروم إلى ١٩,٥ درجة مئوية ، وفي قارص ١٧,٢ درجة مئوية ) ويقترب متوسط الحرارة الصيفي في المناطق المنخفضة – مثل سهول ملاطيه والأزيغ وأغدير – جدا من متوسط الحرارة في منطقة البحر المتوسط ويتراوح متوسط الحرارة الصيفي في الأجزاء الساحلية من إقليم البحر المتوسط بين ٢٧ و ٢٨ درجة مئوية ، بينما يتراوح على سواحل البحر الأسود وبحر مرمرة بين ٢٢ و ٢٤ درجة مئوية ، وهذا المتوسط يقترب من مثيله في وسط الأناضول ، وذلك لارتفاع هذه المناطق ، فيصل متوسط الحرارة في « أسكي شهير » إلى ٢٢ درجة . وفي « قبر شهير » 1000 + 1

إن هذه الأرقام في مجملها تبين قارية المناخ في تركيا ، كما توضح إلى أي مدى ترتفع درجة الحرارة صيفا في البلاد ، ونلاحظ أيضا أن الفروق ضئيلة بين متوسطات درجات الحرارة الصيفية خاصة نهارا ، باستثناء فرق الحرارة بين الليل والنهار ، أي المدى الحراري اليومى ، في شرقي الأناضول ووسطه إذ إنه يزيد زيادة كبيرة .

أما في الشتاء فنلاحظ فروقا واضحة بين درجات الحرارة في مختلف المناطق ، إذ يصل الفرق بين متوسط الحرارة على سواحل البحر المتوسط ومثيله في مرتفعات شرقي الأناضول إلى حوالي ٢٣ درجة مئوية ، وينخفض متوسط الحرارة في قارص وآغري إلى ١١,٦ درجة مئوية .

وأكثر مناطق تركيا دفئا في فصل الشتاء هي منطقة حوض البحر المتوسط ، إذ إنها تقع في سفوح جبال طوروس الجنوبية ، مما يوفر لها الحماية من الكتل الهوائية الباردة القادمة من سيبريا ، فضلا عن تأثرها بالكتل الهوائية المدارية التي تصل إليها من حين لآخر ، ويتراوح المتوسط الحراري في فصل الشتاء في تلك البقاع بين ٩ و ١١,٧ درجة معوية ، كما يتراوح على سواحل بحر إيجه بين ٧ و ٩ درجات معوية ، وعلى سواحل البحر الأسود بين ٢ و ٨ درجات ، وفي وسط الأناضول بين صفر ودرجتين معويتين ، وفي منطقة مرمرة بين ٤ و ٢ درجات . وهناك فرق بين المتوسط في المنخفضات المحاطة بالجبال في شرقي الأناضول ومثيله في المرتفعات ، إذ يتراوح في الأولى بين درجة الصفر ودرجتين معويتين ، وفي الثانية بين ٨ و ١١ درجة معوية تحت الصفر .

وهذه الأرقام تعطي دلالة واضحة على أن القارية تزداد كلما ابتعدنا عن تأثير البحر، وتظهر فروقًا واضحة بين متوسطات الحرارة في الصيف وفي الشتاء بينا تقل هذه الفروق. في الربيع.

أما في المناطق الساحلية ، فإن مدى الحرارة السنوي يقل إلى أدنى مستوى ، وعلى سبيل المثال نجد أن المدى السنوي في مدينتي ريزة وطرابزون ( وكلاهما من مراكز منطقة شرقي البحر الأسود ) لا يتجاوز ١٥ درجة مئوية ، إذ إن متوسط الحرارة في هاتين المدينتين يتراوح في شهر فبراير وهو أبرد شهور السنة بين ٧ و ٥,٥ درجة مئوية ويتراوح في أغسطس بين ٢٢ و ٢٣ درجة مئوية . وعلى عكس ذلك نجد أن مدى الحرارة السنوي في منطقة جنوب شرقي الأناضول يصل إلى ٢٨ درجة مئوية وذلك لتأثره بالمناخ القاري ، إذ يبلغ متوسط درجة الحرارة في ديار بكر خلال شهر يناير ، وهو أبرد الشهور ، ١,٨ درجة مئوية ، بينا يصل هذا المتوسط إلى ٣١ درجة مئوية في يوليو وهو أشد شهور السنة حرارة . ومعنى هذا أن المدى الحراري السنوي يبلغ ٢٩ درجة مئوية تقريبا .

وما شاهدناه من فرق في متوسط الحرارة بين فصول السنة واختلاف هذا الفرق من منطقة لأخرى نراه أيضا في الاختلاف بين درجات الحرارة ليلا ونهارا ، وبينها يكاد ينعدم هذا الفارق في المناطق الساحلية نجده يصل إلى ما بين ٢٥ و ٣٠ درجة مئوية في المناطق الداخلية ويتخطى الحد الأقصى لدرجات الحرارة في بعض مناطق تركيا حد ٥٥ درجة مئوية كما هو الحال في عرفة ( ٢٦,٥ درجة ) وديار بكر ( ٢٦,١ درجة ) وأضنة ( ٢٥,٥ درجة ) ويببط إلى ما دون ذلك في المناطق الشديدة الارتفاع كأرضروم ( ٣٢ درجة ) وقارص ( ٢٠ هـ ٢٤,١ درجة ) ووسط الأناضول حيث يتراوح الحد الأقصى للحرارة بين ( ٤٠ و ٢٤ درجة مئوية ) .

أما أدنى درجات الحرارة التي سجلت شتاء في بعض المحطات فكانت كا يلي : في آغري ٤٣٠,٢ درجة وفي قارص ٣٩,٦ درجة ، وفي مدينتي آغري و ٣٠,١ درجة وفي قارص ١,٠٣ درجة ، وفي أرضروم ١,٠٣ درجة ، وفي أزمير وأنطاليا اللتين تقعان على ساحل البحر المتوسط ٤,٦٢ و ٤,٦٢ درجة ، وفي أزمير وطرابزون ٧,٠ و ٧,٤٠ درجة مئوية على التوالي .

ويبلغ عدد أيام الصقيع ، أي أيام التجمد ، أدنى حد له في المناطق الساحلية على البحرين المتوسط وإيجة ، وربما تمضي أعوام دون أن يتكون الصقيع في يوم من الأيام ، وإذا حدث أن تكون فإنه لا يستمر طويلا وخاصة أثناء النهار ، ومع ذلك فإن انخفاض درجة الحرارة إلى الصفر ليلا ، ولو لفترة قصيرة ، له أثره الخطير في المحاصيل الزراعية .

وتمتد فترة الصقيع في شرق الأناضول لستة أشهر فأكثر ، بينها يندر تكونه في الأجزاء الساحلية ، ولا أدل على صحة ما ذكرنا من أن أجهزة الأرصاد قد سجلت أكثر من مائتي يوم تساقط فيها الصقيع في قارص ، حيث تنخفض درجة الحرارة هناك إلى ما دون الصفر المئوي في كثير من شهور السنة ، خاصة ما بين شهري ديسمبر وفبراير ، ولا تقتصر موجات الحرارة الدنيا هذه على فترة الليل بل تتعداها إلى النهار ، أيضا وتطول في قارص فترة الشتاء مقارنة بالمناطق الأخرى في تركيا ، بينها يقصر فصلا الربيع و الخريف ، ويبدأ حدوث الصقيع في بعض السنوات من أوائل سبتمبر إلى أواخر يونيو في هذه المنطقة ، وربما يستمر في مناطق وسط وجنوب شرقي الأناضول من شهرين إلى أربعة أشهر ، وخاصة في المناطق المنخفضة .

### ٧ - الرطوبة النسبية :-

إن الرطوبة النسبية ، مثلها مثل الحرارة ، تختلف باختلاف الأقاليم والفصول ، ولا سيما في المناطق الخاضعة للمناخ القاري ، حيث نجد فارقا كبيرا بين نسبتها صيفا وشتاء .

ولا ريب في أن أكثر مناطق تركيا رطوبة هي السواحل ، خاصة الأجزاء الشرقية لساحل البحر الأسود ، إذ تبلغ فيها الرطوبة النسبية بين ٧٥٪ و ٧٨٪ ، وهذه النسبة لا تتغير كثيرا على مدار السنة ، وذلك نتيجة لتأثر هذه الأقاليم بمناخ البحر ، أما المناطق الواقعة في جنوب شرقي الأناضول فهي من أقل مناطق البلاد رطوبة ، إذ لا تتعدى الرطوبة النسبية في ديار بكر ٥٣٪ وفي عرفه ٤٨٪ ، وقد تزيد هذه النسبة شتاء فتصل إلى ٧٠٪ أو ٥٠٪ صيفا ، وذلك طبقا لقارية المناخ وقلة الأمطار . وينسحب الأمر نفسه على وسط الأناضول الذي ترتفع فيه نسبة الرطوبة شتاء ، كما في أنقرة حيث تصل إلى ٧٨٪ بينا تنخفض في الصيف إلى ٤٠٪ .

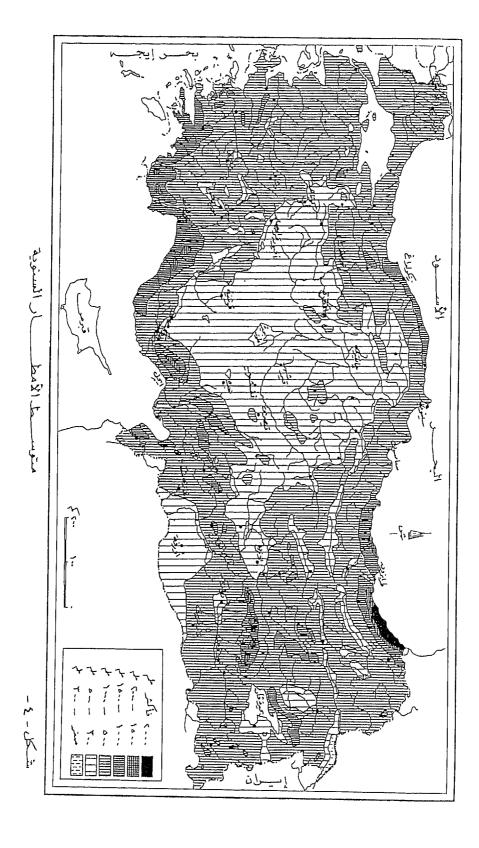
## ٣ - الأمطار:-

هناك علاقة وثيقة بين تضاريس تركيا وكمية الأمطار الساقطة على أراضيها ، فهناك فرق كبير بين كمية الأمطار التي تسقط على منحدرات الجبال المجابهة للرياح المحملة بالأمطار والجبال الموازية لساحل البحر ، وعلى سبيل المثال يقل مقدار الأمطار التي تسقط على الجانب غير المواجه للبحر والأجزاء المتجهة للداخل من جبال طوروس وجبال البحر الأسود ، بينها يزيد في الجانب المواجه للبحر ، في حين لا تمنع جبال منطقة بحر إيجة المتعامدة على ساحل البحر الرياح المحملة بالأمطار من الوصول إلى الداخل ، ومن ثم تتوغل السحب المحملة بالأمطار إلى مسافات بعيدة في المناطق الداخلية ( شكل رقم ٤ ) .

وقد رأينا أن وسط الأناضول منطقة تحيط بها الجبال من كل جانب ، كما أن جنوب شرقي الأناضول يسود فيه الضغط الجوي المرتفع ، ولذلك لا يسقط عليهما من الأمطار إلّا النذر اليسير في الصيف . وتعد هاتان المنطقتان من أقل جهات تركيا أمطارا ، بينما نجد منخفضات شرقي الأناضول أكثر حظّاً من الأمطار ، رغم كونها محاطة بالمرتفعات باستثناء سهل أغدير المنخفض الذي تندر به الأمطار .

وعمومًا يختلف متوسط الأمطار السنوي باختلاف المناطق ، إذ إنه في الأناضول الأوسط يصل إلى ٣٦٥ ملم على سواحل البحر الأسود الأوسط يصل إلى ٣٦٥ ملم على سواحل البحر المتوسط . (خاصة في منطقة ريزه وهوبا) ويتجاوز ٢٠٠٠ ملم على سواحل البحر المتوسط . أما على سواحل بحر إيجه فيصل إلى ٧٠٠ ملم . ويتميز مناخ تركيا بصفة عامة بزيادة الأمطار شتاء وربيعا وقلتها صيفا ، باستثناء منطقتي ساحل البحر الأسود شرقي الأناضول ، كما ذكرنا آنفا ، لما لهما من ظروف خاصة بالنسبة للأمطار .

ومن المعروف أن مناخ البحر المتوسط يتميز بأنه حار جاف صيفا ، دافئ ممطر شتاء ، وهذه المميزات تنطبق تماما على منطقتي البحر المتوسط وبحر إيجه . إذ إن معظم كمية الأمطار السنوية فيهما إنما تسقط شتاء بنسبة تتراوح بين ٢٠٪ و ٢٥٪ من هذه الكمية . وهذا يعني أن نحو ٢٠٪ أو ٢٥٪ منها يسقط في فصلي الربيع والخريف ، أما في الصيف فلا يتجاوز ١٪ أو ٢٪ منها ، رغم الاختلاف اليسير في بعض المناطق .



ولا يختلف متوسط الأمطار السنوي في منطقة مرمرة كثيرا عن ذلك ، إذ نجد أن ٤٠٪ من ذلك المتوسط يسقط شتاء ، وحوالي ٢٠٪ في الربيع و ١٠٪ في الصيف و ٣٠٪ في الخريف . ومن البديهي أن المتوسط السنوي للأمطار يتغير عامًا بعد آخر تبعًا للمقدار الذي يسقط منها في كل فصل . وعلى سبيل المثال نجد أن مجموع ما يسقط من الأمطار سنويا في أنطاليا – ذات المناخ المتوسطي – يبلغ ١٠٦٥ ملم في المتوسط ، منها ٢٠٠ ملم شتاء ، و ١٧٠ ملم في الربيع ، و ١٠ ملم صيفا ، و ١٨٠ ملم خريفا ، كا نجد في أزمير أن المتوسط السنوي يبلغ ٣٩٠ ملم ، منها ١٠٤ ملم شتاء ، و ١٤٥ ملم ربيعا ، و ١٢٠ ملم صيفا ، و ١٢٥ ملم ربيعا ، و ١٠ ملم صيفا ، و ١٢٥ ملم في الخريف . المتوسط السنوي يصل إلى ١٢٠ ملم ، منها ؟ ٢٦٥ شتاء ، و ١٣٥ ربيعا ، و ٢٥ ملم صيفا ، و ١٩٥ ملم في الخريف .

ويسود مناخ الإستبس مناطق وسط الأناضول والجنوب الشرقي منه ، ومع ذلك يتغير معدل سقوط الأمطار فيها بتغير المناطق ، إذ يتراوح في وسط الأناضول بين ٣٠٪ و ٤٠٪ من المجموع الكلي شتاء ، وبين ٣٠٪ و ٣٥٪ ربيعا ، وبين ١٠٪ و ٢١٪ صيفا ، وبين ٢٠٪ ، و ٢٢٪ خريفا ، فمثلا تنال أنقرة من الأمطار ما مقداره ٣٤٠ ملم سنويا منها ؟ ١٢٪ ملم شتاء و ٢٣٪ ملم ربيعا و ٥٢ ملم صيفا و ٤٢ ملم في الخريف .

أما في منطقة جنوب شرقي الأناضول فتتراوح كمية الأمطار بين ٤٥٪ و ٥٥٪ من المجموع الكلي شتاء ، وبين ٣٠٪ و ٣٥٪ ربيعا ، وبين ١٪ و ٢٪ صيفا ، وبين ١٠٪ و ٢٪ خريفا . و يبلغ مقدار الأمطار التي تسقط على ديار بكر ٤٩٦ ملم سنويا منها ؟ ٢٠٪ ملم شتاء ، و ١٧٧ ملم ربيعا ، و ٩٠ ملم صيفا ، و ٩٠ ملم خريفا .

ونظر السيادة المرتفعات في جنوبي الأناضول و كثرة ما يفصل بينها من منخفضات ، فإن معدل الأمطار السنوي و توزيع هذا المعدل على مدار السنة يختلفان اختلافا كبير اتبعا لاختلاف المناطق ، وعلى كل فإنه باستنثاء منطقتي قارص وأر داخان فإن الجفاف يسود سائر أرجاء الأناضول . وعلى سبيل المثال لا الحصر نجدأن الأمطار الصيفية تمثل ٥,٥٪ من المجموع السنوي للأمطار الساقطة في ملاطية و ٧٪ في فان ، وأر زنجان ١٣٪ ، وأر ضروم ٢٢٪ .

وأمطار منطقة البحر الأسود غزيرة وموزعة توزيعًا متوازنًا على مدار العام ، وأشد ما تكون الأمطار غزارة على الأجزاء الواقعة إلى الشرق من البحر الأسود وعلى سفوح الجبال الساحلية المطلة عليها ، بينا تتناقص تلك الأمطار على السفوح الجنوبية للجبال الساحلية المواجهة للداخل ، ففي ريزة على سبيل المثال ، متوسط الأمطار ٢٣٥٥ ملم سنويا وتوزيعها على مدار السنة كالتالي ؛ ٦٩٥ ملم (٣٠٠٪) شتاء ، ٣٧٥ ملم (٢٦٪) ربيعا ٩٠٤ ملم (٢٠٠٪) صيفا و ٧٩٥ ملم (٣٤٪) خريفا .

وفي زنكولداغ التي تقع على الجزء الغربي من المنطقة نفسها يبلغ متوسط سقوط الأمطار ٢٠٤٣ ملم (٣٤٪) شتاء الأمطار ٢٢٣ ملم ( ١٨٪ ) صيفا ، و ٢٢٧ ملم ( ٢٨٪) صيفا ، و ٣٨٤ ملم ( ٣٠٪) خريفا .

ولاشك أننا كلما انتقلنا من إقليم مناخي إلى إقليم آخر نجد بين الإقليمين مساحة تمثل مرحلة انتقالية ، وقد تضيق هذه المساحة وقد تتسع ، ولكن هناك بعض الخصائص لهذه المساحة من حيث مجموع كمية الأمطار ونسبة توزيعها على الفصول .

ويجدر بنا بعد ذلك أن نعرض كيفية سقوط الأمطار والفترة التي يستغرقها سقوطها ، ومن ثم يجب أن نتعرف بسرعة على عدد الأيام الممطرة في مختلف أرجاء تركيا ، إذ إن هناك فرقا في عدد هذه الأيام تبعا لاختلاف المناطق ، فهي تتراوح بين ٧٥ – ١٧٥ يوما في العام . مثال ذلك مناطق البحر المتوسط وبحر إيجه التي قد تمر عليها فترات طويلة دون مطر ، كذلك تندر الأمطار في أقاليم الإستبس ، والأمثلة كالتالي : في أنطاليا ٧٠ يوما ، وفي أزمير ٨٨ يوما ، وفي قونية ٨٠ يوما ، وفي أنقرة ٢٠١ يوم . وتزيد هذه الأرقام في منطقة مرمرة ، إذ نجد عدد الأيام الممطرة في إسطنبول ٢١١ يومًا ، وفي بورصة ١١٤ يومًا ، أما في منطقة البحر الأسود فهي كالتالي : في سامسون ١٣٤ يومًا ، وفي طرابزون يومًا ، وفي ريزة ١٧٠ يومًا .

إن معرفة نسبة تساقط الثلوج إلى مجموع سقوط الأمطار في السنة ، وفترة بقائها في الأرض تعتبر من الأمور المهمة التي يجب معرفتها .

ولا تكاد تسقط أية ثلوج على الشريط الساحلي لمنطقة البحر المتوسط، ولكن ربما يحدث تساقط ثلجي في يوم أو يومين في بعض الأعوام التي يكون فيها الشتاء شدير البرودة، ولكن هذا الثلج لا يدوم طويلا على الأرض إذ سرعان ما يذوب. وقد تغطي الثلوج الأرض لمدة يوم أو يومين في سواحل بحر إيجه في العام، ولكن قد تمضي أعوام دون أن تسقط أي ثلوج، أما في الأجزاء الداخلية من المنطقة نفسها، فقد يظل الجليد على الأرض طيلة ٢٥ يوما في العام، كذلك يستمر في منطقة مرمرة من ٨ إلى ١٥ يوما، ولا يتجاوز بقاؤه على الأرض في الأناضول الشرقية والجنوبية أكثر من ١٢ أو ١٣ يوما، وفي وسط الأناضول حيث يشتد الشتاء، وفي ملاطية ٣٣ يوما، وفي أرزنجان ٢٢ يوما وفي قارص ١٠٨ يوم، وفي أرضروم وفي ملاطية ٣٣ يوما، وفي أرزنجان ٢٢ يوما وي قارص ١٠٨ يوم، وفي أرضروم

ويندر وجود مراكز لرصد الثلوج على مرتفعات الجبال ، ولذلك يصعب تقويم سقوط الثلوج في تركيا تقويما دقيقا ، ومما لاشك فيه أن الجليد يبقى فترات طويلة على قمم الجبال ، وقد يظل طول العام على بعض قمم الجبال المرتفعة ، بل إن بعضها الآخر قد وصل لمرحلة التجمد الدائم .

وتختلف حدود ذوبان الجليد باختلاف المناخ وباختلاف واجهة الجبال ، ويبدأ من ٣٤٠٠ إلى ٣٥٠٠ متر في الأجزاء المتجهة شمالا من جبال طوروسٌ ، وفي جبال الأناضول الشمالية يبدأ من ٣١٠٠ إلى ٣٥٠٠ متر ، وفي وسط الأناضول ٣٥٠٠ متر ، أما في شرقي الأناضول فيتراوح بين ٣٧٠٠ و ٤٠٠٠ متر .

وقد ثبت وجود أجزاء متجمدة منذ العصور الجيولوجية الحديثة في كثير من جبال تركيا مثل قطاع قاج قار ، وفرجنيك من جبال الأناضول الشمالية ، وجبال أرجيس ، وجبال سبحان ، وآغري ، وفي جبال جيلو وساو في جنوب شرقي الأناضول .

# التصريف المائي السطحى والمياه الجوفية

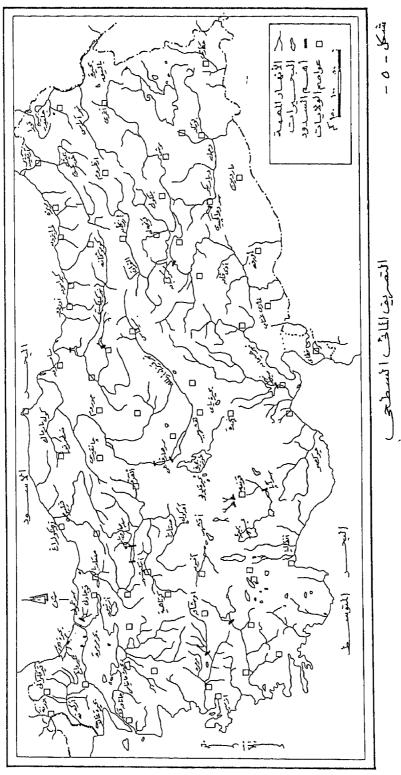
# أولا – الأنهـــار :-

تتخلل أراضي تركيا شبكة كبيرة من الأنهار التي تتعدد روافدها في بعض الجهات ، وتقل في جهات أخرى ، فهي في منطقة البحر الأسود أكثر منها في وسط الأناضول ، نظرا لاختلاف التضاريس والمناخ .

ويمكن أن تقسم أحواض المياه الجارية في تركيا بحط وهمي يقع في شرقي البلاد ويمتد من الشمال الشرقي إلى الجنوب الغربي ، وما هو شرق هذا الخط من أنهار يصب في الخليج العربي ( مثل نهري دجلة والفرات ) أو في بحر قزوين ( مثل نهري آراس وقورا ) ، وما هو غرب الخط يصب في البحر المتوسط وبحري إيجه ومرمرة والبحر الأسود . أما التي تصب في البحر المتوسط فهي أنهار عاصي وسيحان وجيحان وجوكصو وماناوغات وأقصو وضالامان وقوجاجاي .

ويصب في بحر إيجه أنهر قديز ومندريس الكبير ومندريس الصغير ومندريس الأسود ، وباقير جاي من غربي الأناضول ونهر مريج ، ويأتي من تراقيا . أما نهرا صوصورلوك وكونن فيصبان في بحر مرمرة ، بينما أنهار جوروخ ، وملت ، وخورشيد ، ويشيل إيرماق ، وصقاريا ، وفليوس كلها تصب في البحر الأسود . وهناك أنهار صغيرة تصب في بحيرتي « فان » و « طوز » ( شكل رقم ٥ ) .

وتمثل مساحة أحواض الأنهار المقفلة ( أي ذات الصرف الداخلي ) حوالي ١١,٥٪ من مساحة تركيا ( جدول رقم ١ ) .



# جدول رقم (١) أهم الأنهار وأطوالها والبحار التي تصب فيها

المصب	طـــوله بالكيلو مترات	اسم النهر
الخليج العربي	۱۲۲۳ ( حتی حدود سوریا )	الفـــر ات
البحر الأسود	1700	قيزيل إيرماق
الخليج العربي	٥٢٣ ( حتى حدود العراق )	دجــلة
	٥٤٨ ( حتى حدود ما كان يسمى بالاتحاد	آراسی
بحر قزوين	السوفيتي )	
البحر الأسود	٨٢٤	صقاريا
بحر إيجه	٥٨٤	مندريس الكبير
البحــر المتوسط	٥٢.	سيحــان
البحر الأسود	019	يشيل إيرماق
البحر المتوسط	0.9	جيح_ان
بحر إيجــة	۲۱۱ ( حتى الحدود المشتركة مع اليونان )	ا مریــج
البحر الأسود	£ ግግ	ا جــوروخ
بحر إيجــه	٤٠٠	کدیــز
بحر مرمىرة	771	صوصور لوق
البحر المتوسط	٣.٣	کو کصــو
البحر الأسود	777	فليــوس
البحر الأسود	777	ضلاماًن
بحر إيجـه	140	مندريس الصغير
البحر المتوسط	١٦٢	آقصے
البحر الأسود	١٦٠	خورشيد
البحر المتـوسط	187	قوجا جاي
بحر إيجه	179	باقيىرجاي
ابحر مرموة	١٠٨	قوجاباش
البحر المتوسط	9.1	ماناوغات

ومناسيب المياه في أنهار تركيا غير منتظمة ، إذ إن الجفاف يصيب معظم أجزائها خاصة في الصيف فيتبخر الكثير من مياهها ، وهكذا يقل مستوى المياه في مجارى الأنهار في نهاية الصيف وأوائل الخريف ، كما ينضب الماء في الكثير من الأنهار الصغيرة ، ويحدث عكس ذلك عندما تغزر الأمطار وتذوب طبقات الجليد ، مما يؤدي إلى خطر الفيضان أحيانا .

وترتفع مناسيب المياه في الأنهار التي تقع غربي الأناضول وسواحل البحر المتوسط خلال الشتاء نظرا لكثرة الأمطار مع قلة التبخر ، ويستمر هذا الحال خلال الربيع نظرا لذوبان الجليد على الجبال المرتفعة ، بينا تصل إلى أدنى مستوى لها خلال أيام الصيف الحارة ، وربما يجف بعضها تمامًا خلال هذا الفصل .

وتنخفض مناسيب المياه في الشتاء ، لأن التساقط يكون على شكل جليد في الجبال التي تغذي هذه الأنهار شرقي الأناضول ، لكن سرعان ما تعاود الارتفاع مع حلول الربيع وبداية ذوبان الثلوج حتى يصل بعضها إلى حد الفيضان .

أما أنهار منطقة شرق البحر المتوسط فهي دائمة الجريان طول العام مع تغير مناسيبها بين الفصول بسبب زيادة التبخر أو قلة المطر .

وتتميز أنهار تركيا بسرعة جريانها ، نظرا لشدة انحدارها ومن ثم فلا يستفاد منها في النقل والمواصلات إلا لمامًا .

وقد شيدت تركيا في السنوات الأخيرة الكثير من السدود بهدف توفير مياه الري ، وتوليد الطاقة ودرء خطر الفيضانات .

وأهم هذه السدود هي : كيان وصاريار وكسيك كوبري ودمبركوبري وسيحان وكمر .

#### ثانيا - البحيرات :-

تتناثر البحيرات الطبيعية في شتى أرجاء تركيا ويبلغ مجمل مساحتها نحو ٩٢٥٠ كيلو متر مربع ، هذا فضلا عن البحيرات الصناعية التي تكونت خلف السدود المقامة على الأنهار والوديان . وبحيرات تركيا ، وإن اختلفت من حيث عمقها ومساحتها ، إلا أنها ذات أصل واحد ، إذ يعود تكوينها إلى حركات قشرة الأرض وما صاحب تلك الحركات من انكسارات . وأكثر ما توجد البحيرات في منطقة البحر المتوسط كما يوجد بعض منها حول بحر مرمرة . ولعل أشهر بحيرات تركيا التي تكونت بالصورة التي ذكرنا هي بحيرة فان .

وتنقسم البحيرات من حيث نشأتها إلى بحيرات مورفولوجية ، وبركانية ، وكارستية ؛ فقد تنشأ البحيرة نتيجة انسداد في مصب النهر ، ومن أمثلة ذلك بحيرات : بافا ، و جكمجة الكبيرة والصغيرة ، وترقوس ، أو قد تنشأ في فوهة بركان مثل بحيرات : نمرود ، ومكه ، وأجيكول ، بينها بعض البحيرات يرجع إلى العصور الجليدية التي حدثت في عصر البلايستوسين مثل بحيرات جبال الأناضول ، كبحيرة جيلوصارت وأشباهها . ونوع آخر من البحيرات تكون نتيجة انسداد مجاري الأنهار بسدود طبيعية ؛ مثل بحيرات طورطوم وأمير وموغان ، وهناك أيضا بحيرات كارستية تكونت نتيجة لذوبان الصخور وهبوط الطبقات ، مثل بحيرات كستل وآولان . على أن بعض البحيرات في وسط الأناضول يرجع للعصر المطير .

وتعد بعض بحيرات تركيا جزءا من شبكة المياه الجارية ، ومن ثمَّ فهي تتميز بالعذوبة وتستغل مياهها في الري وإمداد المدن بمياه الشرب ، ونذكر منها على سبيل المثال بحيرتي بيشهر وترقوس . أما البحيرات المغلقة فماؤها شديد الملوحة بسبب زيادة نسبة كربونات الصوديوم في مائها ونتيجة للبخر ، مثل بحيرة طوز الواقعة في وسط الأناضول والتي تترسب طبقات سميكة من الملح على جوانبها ، وبذلك توفر جزءا كبيرا من ملح الطعام لتركيا . ومثل هذا يقال على بحيرة فان وما حولها من بحيرات صغيرة . ( جدول رقم ٢ و جدول رقم ٣) .

والبحيرات إحدى مصادر الثروة السمكية بتركيا ، كما أمكن استغلال بحيرة فان ملاحيا ، إذ أنشى عليها خط للعبارات التي تعبر البحيرة مرة كل يوم ، وتعد بحيرة « كبان » الاصطناعية ثالث بحيرة في تركيا ، وتقوم فيها حركة ملاحية . وإلى جانب استغلال هذه البحيرات لمياه الشرب والري فإنها تمثل مصدرا من مصادر الطاقة, الكهربائية .

# جدول رقم (٢) أهم البحيرات الطبيعية التي تزيد مساحتها عن ٥٠ كيلو مترًا مربعًا

مساحتها بالكيلو متر المربع	اســم البحيـرة
<b>TV1T</b>	فان
١٥٠٠	طـوز
707	بيشه ر
٤٦٨	اكريـــدر
707	آرشهر
<b>۲9</b> A	ايزنيــك
١٦٦	مایناص ( قوش )
108	اجيكـول
١٣٤	أولوبــات
١٢٦	آبــر
110	جيلديسر
٩٨	ارجــك
٨٦	<b>خ</b> ـــزر
٦٠	بافسا
٥٢	كويجة كيـز

## جدول رقم (٣) أهم البحيرات الاصطناعية التي تزيد مساحتها عن ٢٠ كيلو مترا مربعا

مساحتهـــا بالكيلو مترات المربعة	النهر الذي تقع عليه	اسم البحيـرة
٦٧٥	الفـــرات	كبسان
774	قيزيـل ايرمـاق	هيرفانلي
٨٤	صقاريــا	صاري يار
٦٨	سيحــون	سيحسون
77	مريـــج	قاضي كــوي
٤٨	کدیـــز	دمير كويسري
٣١	يشيـل إيرمــاق	آلمسوس
7	نهير بـور صـوق	بورصـــوق
77	نهـــر ريـــو	عمرلسي

#### ثالثًا: المياه الجوفية: -

تركيا غنية إلى حد كبير بمياهها الجوفية ، إذ إن نصيب الجبال العالية من مياه الأمطار أكثر من نصيب المنخفضات ، وغالبا ما تكون هذه الأمطار في شكل ثلوج ، ومن ثم تتكون المياه الجوفية على شكل خز انات تحت سفوح هذه الجبال و كذلك تتكون الينابيع . وفي وقتنا الحالي نجد معظم المدن الصغيرة والقرى تعتمد على هذه الخز انات الطبيعية باعتبارها مصدرًا لمياه الشرب ، في حين تعتمد المدن الكبيرة على مياه السدود والبحيرات القريبة منها .

وتستغل المياه الجوفية عن طريق حفر الآبار بوسائل مختلفة . وقد أثبتت البحوث الجيولوجية وجود المياه الإرتوازية في البلاد ، فهي تنتشر على نطاق واسع على مختلف الأعماق في منخفضات منطقتي تراقيا وإيجه ، وفي كل سهول الأناضول تقريبا .

ونتيجة لوفرة المياه الجوفية تكثر الينابيع غزيرة المياه وخاصة في المناطق الجبلية ، وتعد مصدرًا لمياه الشرب في كثير من المدن الصغيرة والقرى المتناثرة حول هذه الجبال .

هذا فضلا عن الينابيع الكارستية وخاصة ما يوجد منها في مناطق الصخور الجيرية ومن أهمها : دودن في أنطاليا ، ودومانلي في شمال مناوغات قلعة في دنيزلي ، والينابيع الموجودة على سفوح جبال طوروس ، وينابيع بنيان وبينارباش بجوار قيصريه ، وأوواجق في سفوح جبال منذر ، وغرلاويك في أرزينجان .

ولما كان لحركات القشرة الأرضية أثر كبير في تكوين أراضي تركيا ، فإن النشاط البركاني الذي حدث في العصور الجيولوجية الحديثة قد أدى إلى انفجار ينابيع المياه الساخنة والمعدنية في مختلف أنحاء البلاد . وتستخدم هذه المياه من قديم الزمان في علاج بعض الأمراض ، وهي معروفة على المستوى العالمي على أنها مياه معدنية تستعمل في الشرب والتداوي ، وهي في الحقيقة تستخدم في علاج بعض الأمراض الجلدية والروماتيزمية ، نظرًا لدفئها واحتوائها على قدر كبير من المواد المشعة والعناصر المعدنية .

كما يستخدم بعضها في علاج الأمراض المعوية والكبدية والكلوية لاحتوائها على المواد الكيماوية المفيدة في هذا المجال .

## الحياة النباتية والحيوانية

## أولًا: الحياة النباتية :-

يشمل النبات الطبيعي في تركيا الغابات والأدغال والحشائش وذلك على النحو التالي :-

### : الغابات :

تمتد الغابات على طول الأقاليم الساحلية في تركيا في شكل شريط عريض يتوغل أحيانا إلى الداخل ، وتختلف أنواع هذه الغابات حسب موقعها الجغرافي من ناحية ومستوى ارتفاعها من ناحية أخرى .

وتعد غابات سواحل البحر الأسود أشد غابات تركيا كثافة ، وهي تمتد في شكل شريط يتجاوز طوله ، ٥٠٠ كم ، وتلتقي بغابات حوض مرمره ، وهي تتسع أحيانا وتضيق أحيانا أخرى ، كا تتنوع هذه الغابات إذا تتبعناها من الشرق إلى الغرب ، وتحتلف أيضا إذا ارتفعنا من سفوح الجبال الدنيا إلى أعاليها . وغابات شرق تركيا – حيث المناخ المعتدل والأمطار الغزيرة – أكثر كثافة وأوسع مساحة ، وتكوِّن الغابات المترامية الأطراف على سفوح جبال « ريزه » تشكيلا يمسى « السورنجان النباتي » ، حيث تنمو الأشجار ذات الأوراق السورنجانية العريضة ، وتصل هذه الغابات إلى ارتفاعات تترواح بين ، ٧٠ و ، ٨٠ متر فوق سطح البحر ، وبعد هذا الارتفاع نجد الغابات ذات الأوراق الإبرية ( الصنوبرية ) . وإذا انتقلنا إلى الغرب في جبال ريزه حيث تقل الأمطار نسبيا أنجد الغابات قد فقدت خاصية السورنجانية بسبب انخفاض منسوب سطح الأرض ، فتتخذ صورة الأدغال التي تنمو بين الأشجار المتناثرة ، ثم تعود الحالة الغابية إلى الظهور بعد ارتفاع يتراوح بين ، ٣٠ و ، ٠٠ متر ، حيث تسود الغابات النفضية ، ثم إذا ما تجاوزنا ارتفاع ، ١٠٠٠ متر تصبح الغابة غروطية ( إبرية ) ، وتسود فيها أشجار الزان والصنوبر والتنوب .

أما على المرتفعات والجبال في منطقتي إيجه والبحر المتوسط فتشغل الغابات شريطا ضيقا على الساحل ، كما نجد غابات البلوط في جبال طوروس على ارتفاعات تتراوح بين ١٢٠٠ أو ١٤٠٠ متر فوق سطح البحر ، ثم تليها غابات الصنوبر .

ويعد إقليم الأناضول منطقة غابات بصفة عامة ، وإن كانت الغابات في بعض أجزائه قد تعرضت للتخريب والقطع مُخلفةً وراءها بقعا صخرية عارية أو مكسوة بشيء من الأعشاب بعد أن ذهب ما كان بها من الأشجار . ويغلب على هذه الغابات أشجار البلوط .

وهناك بقايا من الغابات في وسط الأناضول تدل على أن هذه المنطقة كانت غنية بغاباتها ولكن امتدت إليها يد الإنسان بالقطع والإهمال فأصبحت سهوبا في بعض المواقع تغلب عليها حشائش الإستبس.

وتكثر الأدغال في غابات إيجه والبحر المتوسط ، وعلى الرغم من وجود الأدغال في منطقة مرمرة ، فإن موطنها الأصلي هو إيجه والبحر المتوسط ، وقد توجد هذه الأدغال على ارتفاعات تتراوح بين ٥٠٠ و ٢٠٠ متر ، كما توجد في الداخل أينما سمنحت ظروف السطح والمناخ بنموها .

### ٢ - حشائش الإستبس ( السهوب ) :

تنمو حشائش الإستبس حيث لا تكفي الأمطار لنمو الأشجار ، وتتميز مناطقها بالتنوع في وسط الأناضول وجنوبه الشرقي وفي بعض أجزاء تراقيا . ومن خصائص حشائش الإستبس أنها تنمو بسرعة في الربيع عندما تسقط الأمطار ، وما أن يأتي الصيف وتقل الأمطار حتى تذبل ويضعف نموها ، بل إن بعضها يموت بعد أن ينثر بذوره فتبدو الأرض جدباء في أواسط الصيف .

وتحتل السهوب مناطق واسعة في وسط الأناضول حول بحيرة طوز ، وفي أحواض قونيا وأكرلي وفي حوض صقاريا العليا ، وانتشار هذه السهوب إنما جاء نتيجة للتخريب الإنساني ، إذ إن كثيرا منها ظهر بعد قطع الأشجار ، ومثال ذلك التخريب البشري لسهوب تراقيا .

ونظرا لأن الظروف في منحنى جبال طوروس في جنوب شرقي الأناضول غير ملائمة للحياة النباتية ، فقد انتشرت الحشائش التي تمتد إلى إستبس سوريا والعراق والتي تقل في الجنوب حتى تتحول إلى صحاري .

وإلى جانب الأقاليم التي ذكرناها نجد أقاليم أخرى قد غطتها الحشائش في شرقي الأناضول ، وخاصة على الهضاب التي كانت تنمو فيها الغابات ثم أزيلت .

وتنمو على المستويات الجبلية المرتفعة حشائش يطلق عليها اسم الحشائش الألبية بسبب الظروف المناخية التي تنمو فيها ، ومثال ذلك ما ينمو فوق أعالي جبال طوروس ، وعلى جبال شرق البحر الأسود ، وتنمو هذه الحشائش عادة لتؤلف نطاقا نباتيا يلى نطاق الغابات من أعلى .

ومن المعروف أن بداية نطاق الغابات على سفوح الجبال يبدأ على السفوح الدنيا للمرتفعات على حسب درجة الحرارة وكمية المطر ، ويبدأ هذا الحد على سواحل البحر الأسود من ساحل البحر نفسه ، ولكن هذا الحد يتراوح بين مستوى ١١٠٠ و ١٤٠٠ متر في وسط الأناضول وجنوبه الشرقي نظرا لقلة الأمطار ، وقد يصل إلى ما بين ١٨٠٠ و ١٩٠٠ متر في بعض أجزاء شرقي الأناضول ، وهذا من أهم الأسباب التي أدت إلى تكون السهوب في منطقة وسط الأناضول وجنوبه الشرقي ، ويترواح الحد الأعلى للأشجار في الأناضول بصفة عامة بين مستوى ٢٠٠٠ و ٢٢٠٠ متر ، وقد يرتفع إلى ما بين ٢٥٠٠ و ٢٠٠٠ متر في شرقي الأناضول ، وهكذا نرى حشائش الألب في الجزء الأعلى من الجبال بعد هذا الارتفاع ، وهي تستخدم للرعى الذي يزداد فيها صيفا .

وتشكل الغابات نحو ٢٣٪ من مساحة تركيا ، بما فيها الغابات المخربة والأدغال . وتشكل الغابات الممتازة ١٠٪ من المساحة الكلية ، وينتظر أن ترتفع هذه النسبة بعد أن زاد الاهتمام بالتشجير وحماية الغابات في السنوات الأخيرة .

#### ثانيًا: الحياة الحيوانية: -

لم يؤد تخريب الغابات في تركيا إلى تغير معالم النبات الطبيعي فحسب بل قضى على حيوانه كذلك ، وتسجل الوثائق والشواهد التاريخية أنه كان يوجد في هذه الغابات حيوانات مدارية مثل الأسد والنمر ، ولكن مع ازدياد الكثافة السكانية وضيق مساحة الغابات انقرضت هذه الأنواع . أما الحيوانات التي يمكن أن نراها اليوم في هذه الغابات فهي : الدب والذئب والحنزير والسنجاب ، كما نرى في الأدغال والسهوب الثعالب والأرانب وغيرهما ، وفي المناطق الجبلية نرى الظبي والغزال والنمر المنقط ولا سيما في جبال جنوب شرقي الأناضول ومنطقة بحر إيجه وجبل سامسون .

وتتميز الطيور في تركيا باختلاف أنواعها ، خاصة أن منطقتي بحيرة مانياس في مرمرة وسلطان سالزغي في وسط الأناضول ، تعتبران من أهم المناطق في العالم التي تمضي بها الطيور المهاجرة فترة الحضانة والتفريخ ، ومن ثمَّ تلتقي بها آلاف الأنواع من الطيور ، أما الطيور الأخرى التي تقضى الشتاء في أفريقيا والبلاد العربية مثل اللقلق والخطاف فإنها

تتواجد في كل أنحاء تركيا خاصة في الصيف ، هذا فضلا عن الحجل والغراب والعصفور وما إلى ذلك .

ونظرا لأن تركيا شبه محاطة بالبحار ، نجد فيها شتى أنواع الأسماك وخاصة نوع الحمضي المشهور في منطقة البحر الأسود ، والذي يوجد بوفرة ، وهو مصدر غذائي رئيس بالنسبة لسكان المناطق الساحلية ، كما تحتوى بحيرات تركيا وأنهارها على أنواع أخرى من الأسماك ، وقد أوليت أسماك البحيرات كثيرا من الاهتمام في الأعوام الأخيرة كما اتخذت التدابير لحمايتها وتشجيع تربيتها .

## السكان والعمران

## أولًا: السكان: -

تواجد الأتراك في منطقة الأناضول منذ بداية القرن الحادي عشر الميلادي وتمازجوا مع السكان الأصليين وحوَّلوهم تدريجيًّا إلى أتراك مسلمين ، وأصبح هذا الخليط يمثل العنصر الأساس في البناء البشري لتركيا . ولقد استوطنت مجموعات إسلامية أخرى في الأناضول منذ ما قبل عهد الخلافة العثمانية ، وشمل هؤلاء كل من : الأكراد والكرج والأرناؤوط واللاظ والشركس والتتار والبوشناق . ولقد تفاوتت أعداد هذه المجموعات الأخيرة ولكن الأكراد هم الأكثر عددًا ، ويتواجدون بشكل رئيس في شرقي الأناضول . وبجانب هذه المجموعات المسلمة توجد أقليات غير مسلمة مثل الروم والأرمن واليهود ، ومعظهم يعيشون في منطقة إسطنبول .

# نمو السكان وأحوالهم الديموغرافية وكثافتهم :-

لقد أجريت عدة إحصاءات في عهد الدولة العثمانية لتسجيل عدد السكان ، ولكن الهدف منها لم يتعد حصر من هم في غير سن التجنيد ومن هم القادرون على دفع الضرائب ، فلما أعلنت الجمهورية التركية لم يكن عدد السكان معروفا داخل حدودها الإقليمية .

ولاشك أن القوى البشرية هي أهم العناصر في تطور البلاد ، ومن ثم يجب على كل دولة أن تعرف وتراقب عدد سكانها وأعمارهم وأنواعهم ( ذكر أم أنثى ) وحالتهم الاجتماعية والأسرية وكثافتهم السكانية وتطورها ، ولهذا السبب أجري أول تعداد في جمهورية تركيا عام ١٩٢٧م ( ١٣٤٦هـ ) والثاني ١٩٣٥م ( ١٣٥٤هـ ) ، وبعد ذلك أصبح التعداد يتم بصفة دورية كل خمس سنوات ، حتى تتمكن الدولة من الوقوف على المعلومات الخاصة بالسكان . ويبين الجدول رقم (٤) تطور أعداد السكان ونسبة الزيادة السنوية والكثافة لكل كيلو متر مربع .

جدول رقم (٤) تطور أعداد السكان ونسبة الزيادة السنوية والكثافة السكانية

الكثافة السكانية لكل كيلو متر مربع	الزيادة في الألف	عدد السكان	سنة التعداد
١٨		۱۳,٦٤٨,٢٧٠	۱۹۲۷م (۲۶۳۱هـ)
71	71,1.	17,100,.10	١٩٣٥م (١٩٥٤هـ)
74	۱٧,٠٢	17,870,900	۱۹٤٠م (۱۳٥٩هـ)
7 1	1.,09	14,790,172	١٩٤٥م (١٣٦٥هـ)
**	۲۱,۷۳	۲۰,9٤٧,١٨٨	۱۹۵۰م (۱۳۷۰هـ)
٣١ -	<b>۲۷,۷</b> 0	72, . 72, 77	١٩٥٥م (١٣٧٥هـ)
٣٦	۲۸,0۳	YY, Y0 £, AY •	۱۹۶۰م (۱۳۸۰هـ)
٤٥	40,19	٣٥,٦٠٥,١٧٦	۱۹۷۰م (۱۳۹۰هـ)
٥٢	۲0,	٤٠,٣٤٧,٧١٩	۱۹۷٥م (۱۳۹۵هـ)
۰۸	۲۰,۲٥	11,777,907	١٩٨٠م (١٠١١هـ)

وكما يتبين من الجدول فإن عدد السكان قد زاد بمقدار ٣١,٠٨٨,٦٨٧ نسمة في الفترة ما بين ١٩٢٧م ( ١٤٠١هـ ) و ١٩٨٠م ( ١٤٠١هـ ) وهي ٥٣ عاما ، أي زاد ثلاثة أضعاف و نصف خلال هذه المدة . ومما يلفت النظر أيضا التذبذب في معدل الزيادة

السنوية خلال هذه الفترة إذ إن أعلى معدل كان بين عامي ١٩٥٥م (١٣٧٠هـ) و ١٩٦٠م (١٣٦٠هـ) ، وأقل معدل كان في الفترة بين ١٩٤٠م (١٣٦٠هـ) و و١٣٦٠م (١٣٦٠هـ) وربما يرجع هذا الانخفاض إلى تجنيد كثير من الشباب في الحرب العالمية الثانية ، وإلى الأزمة الاقتصادية التي كانت تعاني منها تركيا في ذلك الحين .

ومن الطبيعي أن تقابل هذه الزيادة السكانية زيادة في نسبة الكثافة فقد بلغت ٥٨ نسمة في الكيلو نسمة في الكيلو نسمة في الكيلو متر المربع عام ١٩٨٠هم ( ١٠٤١هم ) . وحسب إحصاء عام ١٩٨٠م بلغ عدد الذكور متر المربع عام ١٩٨٧م بنسبة ٤,١٥٪ من العدد الكلي ، كا بلغ عدد الإناث ٢١,٦٧٠,١٩٨ أي بنسبة ٤,١٥٪ منه .

ويجدر بنا أن نعرف البناء الاجتماعي والاقتصادي والمستوى التربوي للسكان ، فهذه الجوانب عوامل مهمة في حركة التنمية وتعادل في أهميتها معرفة عدد السكان .

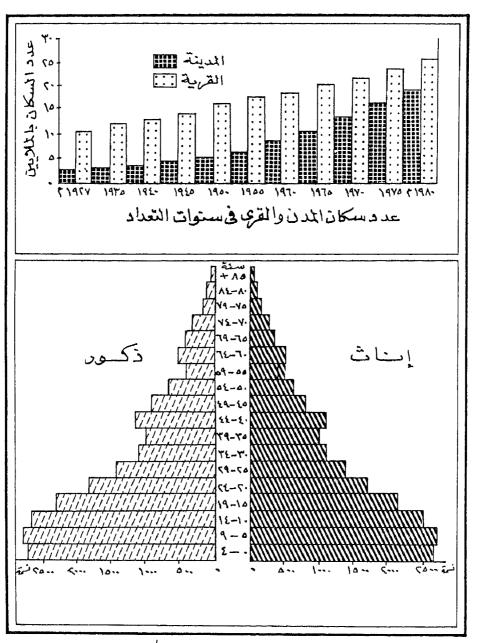
ويبين الجدول رقم (٥) و (الشكل رقم ٦) توزيع السكان حسب أعمارهم ، وفيه يتضح أن نسبة الشباب هي الغالبة ، كما يتضح أن عدد الأطفال الذين تقل أعمارهم عن ٩ سنوات يصل إلى ١٢ مليون ، أي بنسبة ٢٧٪ من عدد السكان ، في حين يبلغ عدد الشباب البالغة أعمارهم أقل من ، ٢ سنة حوالي ٢٣ مليون ، أي بما يساوي أكثر من نصف عدد السكان ، وفي هذا دلالة على أن سمة الشباب هي الغالبة على الشعب التركي ، إذ يصل عدد السكان ممن يبلغون بين ، ٢ و ، ٥ سنة حوالي ١٧ مليون ، ومعظمهم ممن تتراوح عدد السكان من يبلغون بين ، ٢ و ، ٥ سنة حوالي ١٧ مليون ، ومعظمهم ثمن تتراوح أعمارهم بين ، ٢ و ٣٤ سنة ، وهذا يعني أن نسبة أصحاب الأعمار المتوسطة تصل عن ٥,٥ مليون نسمة .

ويتبين من الجدول نفسه ارتفاع معدل المواليد وانخفاض متوسط الأعمار ، هذا ومن المعروف أن نسبة الوفيات في الأطفال مرتفعة جدا في تركيا إذ إن معدل الوفيات بين الأطفال دون السنة من عمرهم يمثل ٢٥٪ من عدد المواليد في العام .

جدول رقم (٥) التوزيع العمري للسكان حسب إحصاء عام ١٩٨٠م (١٤٠٠هـ)

إناث	ذكــور	عدد السكان	فئـــة العمـــر
۲,۸٦٣,٠٠٠	٣,٠٢٢,٠٠٠	0,110,	صفر – ٤
۲,۸٥٦,٠٠٠	٣,٠٤٠,٠٠٠	0,897,	ه – ۹
۲,٦١١,٠٠٠	۲,۸٥١,٠٠٠	0, 277,	18-1.
۲,٣٦٩,٠٠٠	۲,۰۰۸,۰۰۰	٤,٨٧٧,٠٠٠	19 - 10
1,922,	۲,۲۰۰,۰۰۰	٤,١٤٤,٠٠٠	7 2 - 7 .
1,770,	1,720,	٣,٣٧٠,٠٠٠	79 - 70
1,797,	1,272,	۲,۷۲۰,۰۰۰	<b>75 - 7.</b>
1,1.7,0	1,177,0	۲,۲۷۹,۰۰۰	<b>79 – 70</b>
1,.0.,0	1,.98,0	۲,۱٤٤,٠٠٠	٤٤ - ٤٠
907,0	١,١٠٨,٠٠٠	۲,۰٦۰,٥٠٠	٤٩ — ٤٥
۸۵۷,۰۰۰	912,	1,771,	٥٤ - ٥٠
0	771,	1,170,	09 - 00
٤١٨,٥٠٠	۳۷۸,۰۰۰	٠,٧٩٧,٠٠٠	٦٤ - ٦٠
1,172,	۹۳۸,۰۰۰	7,. 7,	٦٥ فأكثر

ولكي نوضح أثر القوة البشرية في الاقتصاد يجب أن نستعرض مجالات العمل لمن هم أكبر من ١٢ سنة ، ويبلغ عدد القادرين على العمل منهم حوالي ١٩,٠٢٦,٨٨٥ نسمة منهم ١٢,٦١٤,١٠٠ نسمة من الذكور و ٦,٢١٤,٧٨٥ من الإناث ، وفي مقابل هذا العدد نجد هناك ١١,٦٢٩,٣٣٦ نسمة لا يعملون، وينقسم هذا العدد إلى ٣٥،١٧٨,٠٥٣ ذكور او ٨٥،١٥٥، إناثا ، وهذا يعني أن ٢٥٪ من القادرين على العمل لا يمثلون أية فعالية اقتصادية في البلاد .



شكل - 7 - توزيع السكان حسب العبر والجنس

ويشتغل بالزراعة وتربية الحيوان وصيد السمك أكثر من عشرة ملايين من العاملين ، وهذا يعني أن تركيا مازالت بلدا زراعيا ، أما عدد من يعملون في مجالات غير الزراعة فهم حوالي ٤ ملايين .

ويبلغ عدد العاملين بالعلم والفن والصناعة ، ٥٠,٠٠٠ نسمة ، والعاملين في المكاتب والأعمال الإدارية ، ٦٢٠,٠٠٠ نسمة ، والعاملين بالتجارة ، ٨٠٠,٠٠٠ نسمة ، والعاملين في مجال الخدمات ، ٩٠٠,٠٠٠ نسمة . وهناك عناصر غير منتجة منهم والعاملين في مجال الخدمات ، ٢,٦٢٠,٠٠٠ طالب .

أما بالنسبة لمستوى التعليم ونسبة من يعرفون القراءة والكتابة ممن تبلغ أعمارهم الحادية عشرة سنة فما فوق ، فعددهم يصل إلى ٣١,٦٨٧,٩٨٩ منهم ١٦,٣٤٩,٦٦٣ ذكورًا و ٢١,٣٢٦ إناثًا ( الجدول رقم ٦ ) .

جدول رقم (٦) مستويات التعليم بين الذكور والإناث فوق سن الحادية عشرة

المجمــوع	الإناث	الذكــور	المستوى التعليمي
9,9.1, 7,70V, 1£,7VA, 7,1£Y, 1,9A0,	V,10Y,         9AW,         0,700,         197,         7A0,         17Y,0		الأميــون يقرأون ويكتبون خريجو المدارس الابتدائية خريجو المدارس المتوسطة خريجو المدارس الثانوية خريجو الجامعــات

ويعد معدل الأمية منخفضًا بالنسبة للدول النامية ، إذ بدأت حملة محو الأمية مع إعلان الجمهورية ، ونتيجة للحملات المتوالية ، وزيادة عدد المدارس انخفضت الأمية إلى ٣٠٪ من عدد السكان ، ولاشك أن هذه النسبة قد قلت نتيجة للحملات المكثفة التي بدأت في عام ١٩٨٠م ( ١٤٠٠ه ) ومازالت مستمرة . وتزيد نسبة الأمية بين سكان الريف ، وخاصة في الأطراف البعيدة التي لا تصلها الخدمات التعليمية الكافية .

ولا تقل أهمية معرفة انتشار السكان وتوزيعهم عن معرفة عددهم ، وأول ما نلاحظه هو تشابه الخريطة الطبيعية مع خريطة توزيع السكان و كثافتهم في تركيا ، إذ لاشك في تأثير العوامل الطبيعية في توزيع السكان ، وطبقا لتعداد عام ١٩٨٠م ( ١٤٠٠هـ ) نجد الكثافة السكانية في تركيا بصفة عامة تبلغ ٥٨ نسمة في الكيلو متر المربع ، وهذا الرقم يعد منخفضًا جدا بالنسبة لدول البلقان وكثير من البلاد الأوروبية .

وأشد مناطق تركيا كثافة سكانية هي إسطنبول ، وما حولها وجنوب بحر مرمرة ، حيث تبلغ الكثافة ٢٩ نسمة في الكيلو متر المربع ، ويرجع ذلك إلى زيادة النشاط الصناعي والتجاري والثقافي والسياحي في هذه المنطقة ، وتبلغ الكثافة في موجا إيلي وهي ولاية قريبة من إسطنبول حوالي ١٠٢ نسمة في الكيلو متر المربع ، وفي بورصة ١٠٤ نسمة في الكيلو متر المربع ، وفي بورصة ١٠٤ نسمة في الكيلو متر المربع .

ويعد الشريط الساحلي للبحر الأسود من مناطق الكثافة السكانية إذ تصل فى ريزة إلى ٨٣ نسمة وفي أورو ١٠٩ نسمة وفي كبره سون ٦٣ نسمة وفي أورو ١٠٩ نسمة وفي سامسون ٩٨ نسمة في الكيلو متر المربع .

وتزداد الكثافة السكانية في منطقة بحر إيجه أيضًا وتبلغ أعلى زيادة لها في مدينتي أزمير وآبدين ، إذ تبلغ ٥٥١ نسمة في مدينة أزمير وحوالي ٨٩ في آبدين وتليهما آدنة إذ تصل ٨١ نسمة ثم خطاي ( ١٤٨ نسمة ) وغازي غنيت ( ٩٨ نسمة في الكيلو متر المربع ) .

ومن الجدير بالذكر أننا نجد أقل المناطق كثافة سكانية في شرقي الأناضول وفي جنوبه الشرقي وبعض القطاعات في وسطه ، إذ تبلغ الكثافة في ولاية حكاري ١٦ نسمة وفي توبخه ١٨ نسمة ، وتصل في فان إلى ٢٤ نسمة وفي سيواس وكوموش خانة ٢٥ نسمة

وأرزنجان ٢٣ نسمة وفي عرفه ٣١ نسمة وفي آغري ٣٢ نسمة في الكيلو متر المربع ، وتقل الكثافة في تركيا وتقل الكثافة في تركيا بصفة عامة .

وبين هذا وذاك توجد مناطق متوسطة الكثافة ، ولاشك أن هذا التصنيف تقريبي ، إذ إن مصدره إحصاءات السكان في الولايات . على أية حال فإن أهم العوامل المؤثرة في توزيع السكان هي ؛ التضاريس والمناخ والنشاط الاقتصادي ، ومن ثمَّ نجد أن المناطق الساحلية ووسط الوديان هي أكثر المناطق ملاءمة من حيث المناخ ، ونتج عن ذلك زيادة الكثافة في غربي الأناضول وانخفاضها في وسطه ، على الرغم من اعتدال المناخ في وسط الأناضول ، ولكن قلة الأمطار هي التي أدت إلى قلة سكانه ، ولاشك أن المناطق الجبلية في تركيا تعد من المناطق غير المأهولة .

وقد لعبت الحروب التي وقعت في الماضي القريب دورا مهمًا في توزيع السكان وخاصة في أوقات الاحتلال ، إذ إن معظم المواطنين قد هاجروا أثناء الحرب إلى المناطق المأمونة ، واعتادوا الحياة في المناطق الجديدة ، ولم يعودوا إلى مناطقهم الأصلية ، وهذا هو السبب في انخفاض الكثافة السكانية في شرقي الأناضول رغم خصوبة أراضيه .

أما الكثافة السكانية في المدن فهي في زيادة مستمرة بينا تتناقص في القرى و القطاع الريفي ، و هذه علامة تدل على التغيير الاقتصادي الهائل الذي حدث في البناء الاقتصادي لتركيا ، فبينا تزيد نسبة العاملين في مجال الصناعة و الخدمات الرسمية يقل عدد العاملين بالزراعة .

## التركيب الديني للسكان :-

99٪ من سكان تركيا مسلمون ، ولا يتجاوز عدد من يدينون بدين آخر حوالي .٠٠ ،٠٠٠ نسمة من بين ٤٥ مليون نسمة هم مجموع السكان حسب تعداد عام ١٩٨٠م . ومعظم غير المسلمين من النصارى ، إذ اليهود لا يزيد عددهم عن حوالي ٤٠,٠٠٠ نسمة .

#### الحياة الاجتماعية :-

يبين إحصاء عام ١٩٨٠م ( ١٤٠١هـ ) أن في تركيا ٣١ مليون نسمة في سن العمل ، منهم ١١,٥ مليون لا يساهمون في الأنشطة الاقتصادية لأنهم إما ربات بيوت أوطلاب علم أو متقاعدون وعجزة .

ويبلغ عدد الأشخاص العاملين في الأنشطة الاقتصادية ١٩,٥ مليون شخص ، يعمل أكثر من نصفهم في مجال الزراعة وتربية الحيوان ، ويتوزع الباقي بين الأنشطة المختلفة كما يلي : يعمل مليون شخص في الوظائف الإدارية والحكومية ، كما يعمل نحو ٢ مليون شخص في مجال المهن الحرة والخدمات الخاصة والتجارة ، ويعمل ٨٥٠,٠٠٠ شخص في مجال العلم والفن والأدب ، ويتوزع الباقون في مجالات عمل متنوعة .

وعلى هدي هذه الأرقام يمكننا أن نكوِّن فكرة عن بناء تركيا الاجتماعي . ولما كان القطاع الزراعي يستوعب نحو ٤٥٪ من السكان ، فإن هذا دلالة على أن غالبية السكان إنما يقيمون في الريف ، يعمل ٧٥٪ من هؤلاء المزراعين في أراضي يمتلكونها .

وتعد فئة العمال من الفئات الاجتماعية المهمة في الكيان الاقتصادي للبلاد ، لاسيما وأنهم يشكلون نسبة لا بأس بها من بين فئات العاملين . هذا وقد ساعد نظام التعاقد بين أصحاب العمل والعمال – بجانب نظام الحد الأدنى من الأجور – ساعد النظامان في تحديد علاقات العمل بصورة أوضح وأديا إلى قفزةٍ كبيرة في كم ونوع الإنتاج .

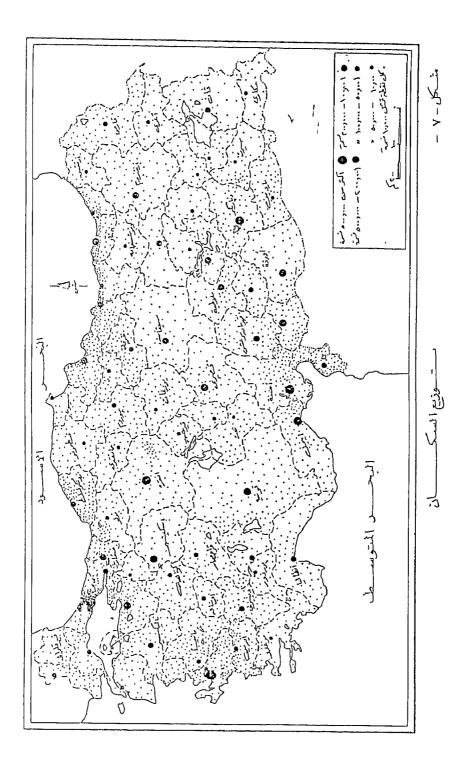
#### ثانيًا: العمران:

يعيش معظم سكان تركيا حياة حضرية مستقرة وقليل منهم يحيا حياة بدوية ، ويسكن البدو في المساحات الخالية من البلاد في مخيمات ، وينتقلون خلال الهضاب وبين الجبال سعيا وراء الكلأ ، إذ إنهم يشتغلون بالرعي ، ويعرف هؤلاء البدو باسم « التركان » في شرقي هضبة الأناضول ، وباسم يوروك في غربيها ، وقد تحضر معظم قبائل البدو في غربي الأناضول كما أن البدو في شرقي الأناضول قد خطوا خطوات نحو الاستقرار فهم يعيشون حياة مستقرة في الشتاء ، ثم يظعنون مع حيواناتهم بحلول

الصيف، وهذه الحياة شبه البدوية هي الأكثر انتشارا في تركيا من الحياة البدوية الخالصة، ولا يتعدى عدد البدو في تركيا مليون نسمة. ويمكن تقسيم نمط التجمع السكاني في تركيا إلى ريفي وآخر حضري. والقرية هي الوحدة الأساسية للسكن الريفي، وقد تتناثر حولها وحدات صغيرة كالمزارع التي توجد بها مساكن وموارد المياه وغيرها. وقد وصل عدد القرى الكبيرة إلى نحو ٢٦,٠٠٠ قرية ولكنها قد تبلغ الاقتصادية، وإن كان معظم هذه الأنشطة مرتبطا بالزراعة والأرض. وتعد زراعة الحبوب من أهم الزراعات وأكثرها رواجا، وقد تزرع إلى جانب الحبوب الفاكهة والبساتين، أما القرى القرية من الغابات فيشتغل سكانها باستثار منتجات هذه الغابات، كما يشتغل سكانها باستثار منتجات هذه تطورت القرى التركية فدخلتها بعض الحرف اليدوية والصناعات الصغيرة أما التجمعات تطورت القرى التركية فدخلتها بعض الحرف اليدوية والصناعات الصغيرة أما التجمعات الكائنة في أراض مجدبة فيعمل أهلها في المدن وخاصة في المواسم غير الزراعية. وهكذا يتنوع النشاط الاقتصادي في القرية التركية.

ومن الملاحظ أنه بالرغم من كثرة وتكاثر سكان الريف ، فإن نسبتهم إلى المجموع الكلي للسكان في تناقص مستمر ، الأمر الذي يقف شاهدًا على أن هجرة السكان من الريف إلى المدينة في از دياد مستمر ، إذ في الوقت الذي كانت نسبة من يعيشون في القرى عام الريف إلى المدينة في از دياد مستمر ، إذ في الوقت الذي كانت نسبة من يعيشون في القرى عام ١٩٨٠ من مجموع السكان ، هبطت هذه النسبة إلى ٢٠١١م ١٩٨٠ من مجموع السكان ، هبطت هذه النسبة إلى ٢٠١١م ١٩٨٠ من مجموع السكان ،

وفي تركيا نيف و ٤٠٠ مدينة يسكن كل مدينة أكثر من ١٠,٠٠٠ نسمة ويتجاوز عدد سكان بعضها ٢٠,٠٠٠ نسمة كما أن هناك ٥٥ مدينة يسكن الواحدة منها ما بين ١٠٠,٠٠٠ نسمة ، وثماني وعشرين مدينة يسكنها ما بين ١٠٠,٠٠٠ و ٥٠٠,٠٠٠ نسمة ، وثماني وعشرين مدينة يسكنها ما بين مدرن نسمة ، وأربع مدن يسكن كلا منها أكثر من نصف مليون نسمة ، ثم مدينتا أنقرة وإسطنبول ويتجاوز سكان كل منهما المليون نسمة ( شكل رقم ٧ ) .



وقد شهدت الفترة منذ نهاية الحرب العالمية الثانية وحتى الوقت الحاضر استخدام الميكنة في مجال الزراعة وتطور الأساليب الزراعية ، الأمر الذي تقلص معه الاعتاد على العمالة اليدوية مما حفز الهجرة إلى المدينة ، وأدى إلى رفع كثافة سكانها وانخفاض الكثافات السكانية في المرياف ، وبالطبع فقد تولد عن الكثافات السكانية في المدن مشكلات سكنية واجتماعية واقتصادية شتى .

وكانت نسبة من يعيشون في المدن عام ١٩٢٧م ( ١٣٤٧هـ) حوالي ٢٤,٢٪ من المجوع الكلي للسكان ، ولم تتغير هذه النسبة كثيرا حتى عام ١٩٥٠م ( ١٣٧٠هـ) ، إذ بلغت في تعداد أجري ذلك العام نحوًا من ٢٥٪ إلا أنها سجلت زيادة كبيرة في تعداد عام ١٩٧٠م ( ١٣٩٠هـ ) فقد وصلت إلى ٥,٨٣٪ ثم ارتفعت إلى ٩,٣٤٪ في تعداد ١٩،٠٥٠ ( ١٩٠٠م ) وتقابل هذه النسبة ١٩,٦٤٥، ١٠ نسمة مقارنة به ١٩٨٠م ( ١٩٠٠م ) وعام ١٩٢٧هـ ، أما الريفيون فقد وصل عددهم إلى به ٢٥,٥٩١م في عام ١٩٢٧م ( ١٩٤٠هـ ) بينا لم يكن عددهم يزيد على ١٥,٠٩١م في سنة ١٩١٧م ( ١٣٤٧هـ ) .

إن زيادة عدد السكان من ناحية ونشاط حركة الهجرة من القرية إلى المدينة جعل مشكلة الإسكان في المدن تأخذ أبعادا خطيرة ، فقد أدت إلى صعوبة الحصول على مسكن ، فضلا عن زيادة الضغط على شبكات نقل المياه والمجاري والكهرباء وغيرها من المشاكل ، ونتيجة طبيعية لزيادة السكان في المدن ظهرت الأكواخ التي بنيت بدون ترخيص رسمي على أطراف المدن الكبيرة ، مثل إسطنبول وأنقرة فأصبحت الخدمات الصحية والتعليمية من الصعوبة بمكان ، ولكي تجد الدولة حلا لهذه المشكلة بدأت في بناء مساكن متعددة الطوابق والوحدات .

أهم المدن:

١ – أنقـرة : –

هي عاصمة الدولة ، وتلي إسطنبول من حيث الحجم والأهمية ، ويبلغ عدد سكانها

وفقا لإحصاء عام ١٩٨٠م (١٤٠٠هـ) ١,٨٧٧,٧٥٥ نسمة ، يضاف إليها حوالي ٢٨٤,٦٨٩ ، وهم سكان ضواحيها .

وتقع أنقرة في وسط الأناضول في سهل يجري فيه نهر يحمل اسم المدينة نفسها ، وهي على ارتفاع يتراوح بين ٨٥٠ و ٩٠٠ متر فوق سطح البحر ويتوسطها تل مرتفع تقوم عليه قلعة أنقرة ، ويبلغ ارتفاعه حوالي ٩٧٥ مترًا فوق سطح البحر .

وتدل البحوث الأثرية والتاريخية على أن أنقرة وما حولها من أقدم مراكز جذب السكان في الأناضول ، وقد وجد فيها من الآثار ما يدل على أنها كانت موطنا للإنسان في العصر الحجري الحديث مع بداية استعمال المعدن (عصر النحاس) . وقد كانت قرية قائمة منذ عهد الحيثين ، ووقعت تحت حكم البيزنطيين إلى أن فتحها الأتراك المسلمون عام ١١٧٢م (٥٦٨ه ) ، ثم استولى عليها الأتراك السلاجقة بعد ذلك إلى أن أصبحت إحدى مدن الدولة العثمانية .

وكانت أنقرة قرية صغيرة لا يزيد سكانها على ٣٠,٠٠٠ نسمة حتى عام ١٩١٩م ( ١٣٣٧هـ ) ، وقد أصبحت عاصمة منذ عام ١٩٢٣م .

وما أن أصبحت عاصمة حتى تطورت تطورا كبيرا ، ولكن هذا التطور لم يكن مخططا بل عشوائيا ، ومن ثم بدأ التفكير في تخطيط المدينة وقام بذلك مهندس ألماني يدعى هد . جونسون عام ١٩٢٨م ( ١٣٤٧هـ ) ، ولكنه لم يضع في حسبانه أثناء التخطيط الزيادة المحتملة في عدد السكان ، بل خطط لمدينة تسع من ٢٠٠,٠٠٠ إلى ٢٠٠,٠٠٠ نسمة فقط ، فحدث أن تضخمت المدينة بعد عام ١٩٥٠م ( ١٣٧٠هـ ) و لم تعد تستوعب الزيادة المضطردة للسكان ، وكانت النتيجة ظهور المساكن العشوائية على أطراف المدينة . وقد ظهرت أحياء حديثة حول مركز المدينة القديمة ، ولذلك سميت بأسماء تحمل معنى الحداثة ( مثل يكي شهر ؛ أي المدينة الحديثة ) .

وتمر بأنقرة شبكة مواصلات برية حديدية وخطوط جوية تربطها بكل أرجاء البلاد ، كما يوجد فيها مطار دولي يسمى مطار استبوغا يربطها بجميع أنحاء العالم تقريبا ، وعلى اعتبار أنها عاصمة الدولة فهى تحتل مكانا إداريا وثقافيا وفنيا مهمًا ، وبها مجلس الشعب ودور القضاء العالي ، والسفارات ، كما توجد بها أربع جامعات هى ؛ جامعة أنقرة ، وجامعة جاحت تيه ، وجامعة غازي ، وجامعة الشرق الأوسط الفنية ، هذا فضلا عن الكلية الحربية وعدد كبير من المدارس والمعاهد العليا .

وتزخر أنقرة بعدد كبير من المساجد الأثرية القديمة مثل مسجد علاء الدين وحاجي بابرام ولي وقاراجه بكك وزينجرلي ، وأرسلان خانه ومسجد مال تيه ومسجد فوحاتيه وهو من أكبر المساجد في أنقره التي بنيت حديثًا .

وتوجد بها أكبر مكتبات تركيا وهى دار الكتب الوطنية ، كما تتناثر في أحيائها بعض المكتبات الفرعية . ومن بين المعالم الثقافية الجديرة بالذكر في أنقره المتاحف ؛ مثل متحف آتاتورك ، ومتحف مجلس الشعب ، ومتحف الحضارات والمسارح ودور التمثيل والمراكز الثقافية والفنية والرياضية . كما يوجد بها عدد من الحدائق العامة والفنادق الحديثة .

وأصبحت أنقرة مركزا صناعيا بما تطور فيها وحولها من صناعات ؛ مثل صناعة السكر والمكرونة والألبان ، هذا إلى جانب مصانع المحركات والجرارات الزراعية والأسلحة والمواد الغذائية . ويقوم بالقرب منها عدة سدود لمواجهة احتياجاتها من المياه ، مثال ذلك سدان على نهر جوبون وهو نهر صغير وسدا قورت بوغازى وبايندير . ويزداد عدد سكان أنقره بصفة مضطردة ، ويبين الجدول رقم (٧) معدل هذه الزيادة .

وبالطبع فان مشاكل كثيرة قد ترتبت على هذه الزيادة في السكان ، من ذلك مشاكل الإسكان والتلوث ولاسيما في وسط المدينة . وتعمل سُلطات المدينة على حل هذه المشاكل .

#### ٢ - إسطنبول :-

هى أعرق مدن تركيا وأكبرها حجمًا ، وتعتبر مركزا للتجارة والثقافة والفن والصناعة فضلا عن كونها مركزا حضاريا بما فيها من الآثار التاريخية والمؤسسات الثقافية ، كما أنها تمتاز بموقع جغرافي فريد ومناظر طبيعية خلابة .

جدول رقم (۷) تطور أعداد سكان أنقرة بين عامي ۱۹۱۹ و ۱۶۰۰هـ)

عدد السكان		عــدد الس	السنـــة
تقريبا	نسمة	٣٠,٠٠٠	۱۹۱۹م ( ۱۳۳۸هـ )
))	))	٥٧,٨٥٠	۱۹۲۶م ( ۱۳۶۵هـ )
))	))	Y£,00.	۱۹۲۷م (۲۲۳۱هـ)
))	))	177,77.	١٩٣٥م ( ١٩٥٤هـ )
)	))	104,444	۱۹٤٠م ( ۱۳٥٩هـ)
))	))	777,777	١٩٤٥م ( ١٣٦٥هـ )
))	))	<b>۲</b> ۲۸,0٣٦	۱۹۵۰م (۱۳۷۰هـ)
))	))	201,721	١٩٥٥م ( ١٣٧٥هـ )
))	))	٦٥٠,٠٦٧	۱۹۶۰م ( ۱۳۸۰هـ )
))	))	9.0,777	٥٦٩١م ( ٥٨٣١هـ )
)	))	1,777,107	۱۹۷۰م (۱۳۹۰هـ)
))	))	١,٧٠١,٠٠٤	١٩٧٥م ( ١٣٩٥هـ )
))	))	1, 1, 1, 1, 1, 0, 0	۱۹۸۰م ( ۱۰٫۱۱هـ)

وتقع هذه المدينة على خليج يحمل اسمها وأحيانا يسمى اختصارا Bogaz ici ( أي البوسفور ) ويصل ما بين البحر الأسود وبحر مرمرة ، وهكذا تشرف هذه المدينة على كل من قارتي آسيا وأوروبا باعتبار أن المضيق هو الفاصل بينهما ، ويعرف الجزء الذي يقع على الضفة الغربية باسم روم إيلي ، أي بلاد الروم ، ويعرف ما يقع على الضفة الشرقية باسم أناضول باقدسي أي حافة الأناضول .

وتنقسم إسطنبول إلى عدة أحياء يقع القديم منها في الجنوب ما بين الخليج وبحر مرمرة ،

أما شمال الخليج فتشغله أحياء ؛ غلطه وبك أوغلو وشيشلي لولفند وابتلر . ومن الأحياء ما يقع خارج الأسوار كحي أيوب ، وعلى بك كوبي ، وكاغيتخانه ثم حي غازي عثمان باشا الذي يتميز بوقوعه على ربوة تشرف على الأحياء الواقعة خارج أسوار المدينة . كا يقع خارج الأسوار أيضا وعلى الطرق المتجهة إلى الغرب أحياء زيتون بورنو ، وآتاكوي . أما على ساحل بحر مرمره فيقع حي باقيركوي وريشيل كوي .

وعلى الضفة الشرقية من بحر مرمرة نجد مناطق إسكانية مثل ؛ فاضيكوق وبوسطانجي وبنديك ، وفي هذا الجزء توجد المنشآت الصناعية التي تمتد بلا انقطاع حتى تكاد تصل إلى إيزيت .

ومن المناطق السكنية الجزر مثل ؛ فنالي ، وبورغاز وهيبه لي ، وبويول أدا ، وتوجد قرية تابعة لإسطنبول تسمى ياكووا .

وترجع عراقة اسطنبول إلى فجر التاريخ ، وكانت عاصمة للإمبراطورية الرومانية البيزنطية وفتحت على يد محمد الفاتح عام ١٤٤٣م ( ١٨٥٧هـ ) ومنذ ذلك الوقت أصبحت مدينة إسلامية وعاصمة للدولة العثانية طوال ما يربو على أربعة قرون تقريبا ، من ١٤٤٧م ( ١٦٤٨هـ ) إلى ١٩٢٣م ( ١٣٤٢هـ ) كا ظلت حوالي أربعة قرون مقرا للخلافة الإسلامية .

وبعد أن فتح الأتراك إسطنبول أخذت المدينة طابعًا تركيًا وإسلاميًا ، وقد أسبغ عليها هذا الطابع ما أنشئ من آثار معمارية مثل المساجد والمدارس الدينية والقصور .

وبعد الحرب العالمية الأولى تطور الشكل المعماري للمدينة وأصبحت تزهو بمبانيها المتعددة الطوابق وشوارعها الفسيحة وبجسرها المعلق على الخليج ، ولهذا فهي تعد من أجمل مدن العالم وأشهرها . وإسطنبول بلاشك أكبر مراكز تركيا التجارية والصناعية والثقافية والفنية والسياسية ، ويعود هذا إلى غناها بالآثار التي ترجع إلى مختلف العصور ، ووجود الأسوار المحيطة بالمدينة والقلاع المقامة على ضفاف الخليج والمساجد والقصور ومجارى المياه .

وعندما فتح الأتراك مدينة إسطنبول حولوا بعض الكنائس إلى مساجد وجوامع كجامع آيا صوفيا ووقاريه .

وقد شيد الأتراك آثارا معمارية مهمة طبعت المدينة بالطابع التركي الإسلامي ، وعلى رأس هذه الآثار ، كلية وجامع الفتح الذي أنشئ في عام ١٤٦٣م ( ١٨٦٨هـ ) ثم مسجد بايزيد وملحقاته ١٠٥١م ( ١٩٠٩هـ ) ، ومسجد السلطان سليم وقد بني في عام ١٥٣٦م ( ١٩٣٩هـ ) ، ثم مسجد شهزاده في عام ١٥٤٨م ( ١٩٥٩هـ ) ومسجد السلطان السليمانية والذي فرغ من بنائه المعماري عام ١٥٥٧م ( ١٩٩هـ ) ومسجد السلطان أحمد الذي تم بناؤه عام ١٦١٧م ( ١٢٠١هـ ) هذا وإلى جانب يكي جامع ونور عثانيه ولاله لي ، وبكلربكي ، ونصرتيه ، وأورطه كوي ، وآقصراي والده واسكدار يكي والده ، فهناك المثات من المساجد الأخرى والجوامع المنتشرة في أنحاء المدينة .

أما القصور ذات الطابع التركي الإسلامي فهى أيضا تزين كل أرجاء إسطنبول مثل قصر طوب قابي وقصر دولمة بهجة وقصر بكلربكي وقصر بيلديز وقد حُول قصرا طوب قابي ودولمة بهجة إلى متحفين .

وتعد إسطنبول من المراكز الثقافية المهمة إذ توجد فيها ست جامعات هي ؛ جامعة إسطنبول وجامعة التكنولوجيا ، وجامعة مرمرة ، وجامعة بوغاز إيجي ، وجامعة بيلديز ،وجامعة معمار سنان والكلية الحربية البحرية والجوية ، هذا إلى جانب مؤسسات التربية والمدارس الفنية والمعاهد العليا والقصور الثقافية والقاعات المسرحية والموسيقية ودور التمثيل والملاعب الرياضية .

وإسطنبول مدينة صناعية تجارية وتعد إحدى منافذ تركيا للاستيراد والتصدير ، إذ إنها تشرف على العديد من الموانئ والمطارات الدولية كما تتوسط شبكة الطرق البرية والسكك الحديدية . وتأتي أكثر من نصف واردات تركيا عن طريق هذه المدينة ، كما تخرج منها حوالي ١٥٪ من الصادرات وبها ٥٠٪ من المؤسسات الصناعية التركية ، كما أن بها مصفاة للنفط والعديد من الصناعات مثل صناعة السيارات والثلاجات والأسمنت والصناعات الجلدية والزجاج والمنسوجات وما إلى ذلك من الصناعات . كذلك يوجد

فيها ثلاث ترسانات لبناء السفن في الخليج واستنج وطوزلا ويتم فيها تصنيع سفن متوسطة الحجم .

وتتحكم إسطنبول في تجارة الجملة ولذلك فهى تزخر بحياة تجارية نشطة وبها السوق التاريخي المعروف باسم قايالي جارش أي السوق المغلق وهو من أكبر مراكزها التجارية والسياحية ، كما يوجد فيها فروع لمختلف البنوك العالمية إلى جانب البنوك الوطنية .

ولإسطنبول أهمية خاصة من الناحية السياحية إذ إن ٩٥٪ من السائحين القادمين إلى تركيا يدخلون عن طريقها ويقيمون فيها .

وهى مدينة مكتظة بالسكان كما أنها تعد أكثر مناطق تركيا من حيث الكثافة السكانية ، إذ يبلغ عدد سكان إسطنبول الكبرى ٤,٧٤٢,٠٠٠ نسمة وتصل كثافتها السكانية إلى ٨٢٩ نسمة لكل كيلو متر مربع . ويبين الجدول رقم (٨) تطور أعداد سكان إسطنبول بين عامى ١٩٢٧ و ١٩٨٠م .

جدول رقم (۸) تطور أعداد سكان إسطنبول بين عامي ١٩٢٧م و ١٩٨٠م

عدد السكان	السنــة
79.,007 Y21,12A Y97,929 A7.,00A 9A721 1,77A,YY1 1,277,070 1,V27,9YA T,177,2.V T,02Y,772 T,V2Y,V.A	( F3718-) ( 79718-) ( 30718-) ( 3919 ( 90718-) ( 03919 ( 07718-) ( 00919 ( 07718-) ( 00919 ( 07718-) ( 07918-) ( 07919 ( 07718-) ( 07918-) ( 09918-) ( 09918-) ( 09918-)

وقد تبع التطور في النشاط الصناعي زيادة في عدد السكان الأمر الذي أدى إلى مشاكل في الإسكان والمواصلات ، وإحدى هذه المشاكل هي اضطرار بعض السكان للإقامة في مبان غير صحية . وتقوم الحكومة بمعالجة هذه المشكلة عن طريق بناء المجمعات السكنية كما حدث في أنقرة .

### ٣ -- إزمير :--

تقع إزمير على خليج يحمل اسمها ، وهى ثالث مدن تركيا وقد استمدت أهميتها من الغنى الزراعي في منطقتها بالإضافة إلى كثافة النشاط التجاري والصناعى . ومازالت تحتفظ بمركزها كأهم موانئ تركيا التصديرية . ومما يزيد من أهميتها التجارية أنها تربط بين نهاية خطوط وسط الأناضول وبين منطقة إيجه .

ويتميز موقع إزمير أيضا بأهميته التاريخية ، إذ إن هذه البقعة كانت مركزا من المراكز الحضارية من قديم الزمان و تدل آثار هاالتاريخية على أنها شهدت حضارات متقدمة مثل الحضارة الرومانية والسلجوقية ، حيث توجد آثار هما في آفس وسلجوق من أعمال إزمير .

وقد اتسمت إزمير طوال عهدي السلاجقة والعثمانيين بالطابع الإسلامي ثم تطورت وأخذت طابعا حديثا بعد قيام الجمهورية ، وأهم الآثار الإسلامية الباقية من العهد الإسلامي التركي ؛ جامع حصار وجامع شاديروان وجامع باش دوراق وجامع تمر آلتي وجامع حوراق تيه وجامع يالي .

ويوجد في إزمير جامعتان وهما ؛ جامعة إزمير وجامعة إيجة ، كما يوجد فيها عدد كبير من المدارس والمعاهد العليا والمتاحف وقصور الثقافة مما جعلها مركزا للثقافة والفن والتعليم . ويفتتح في كل عام معرض تجاري دولي في وسط المدينة مما يبعث النبشاط في الحياة التجارية والصناعية والثقافية والفنية معا .

ولقد لعبت إزمير دورا رئيسًا في تطور وانتشار الصناعات الزراعية وذلك نظرا لوجود أجود أنواع القطن بها ولقربها من مناطق تنتج أجود أصناف الفاكهة ذات المواصفات العالمية ولانتشار أشجار الزيتون حولها . لكل هذا فليس مستغربًا أن تضم معظم صناعات

تركيا مثل ؛ الغزل والنسيج والزيوت والمكرونة ومنتجات الألبان والملابس الجاهزة والتغليف وصناعات البلاستيك والأسمنت والسيارات والبتروكيماويات .

ليس هذا فحسب بل إن لإزمير قصب السبق في مجال الصادرات أيضا إذ تصدر القطن والفاكهة الطازجة والمجففة ولاسيما العنب والتين ، وقد ساعد إزمير على تبوء هذه المكانة من بين سائر موانئ تركيا قوة ارتباطها ، ببقية مناطق البلاد بخطوط برية وسكك حديدية منتظمة كما يوجد بها مطار دولي ، وبسبب حيوية التجارة ووجود فرص كثيرة للعمل في إزمير ، أصبحت منطقة كثافة سكانية عالية ، فقد كان عدد سكانها لا يربو عن ١٩٤٤هـ ) ارتفع إلى ١٥٤,٩٢٤ نسمة عام ١٩٧٠م ( ١٩٤٠هـ ) .

## ع - أضنــة :-

هي رابع المدن الكبيرة في تركيا ، وتعد أكبر تجمع سكاني في إقليم البحر المتوسط في جنوبي تركيا ، وتقع عند مصب نهر سيحون في القطاع الشمالي من وادي جوقور آدوا وبالتحديد عند ملتقى نهري سيحون وجيحون في جبال طوروس ، وتبعد عن ساحل البحر المتوسط بحوالي ، ٤ كم وقد عرفت مأهولة بالسكان منذ أقدم العصور ، فهي ذات موقع استراتيجي مهم ، حيث تشرف على الطرق البحرية المارة خلال جبال طوروس والتي تربط ساحل البحر المتوسط والأناضول . وقد تعاقبت عليها الدول منذ عهد الحيثين إلى عهد الأتراك المسلمين ، وقد استولى عليها السلطان سليم الأول أثناء ذهابه لفتح مصر عام ١٥١٧م . وهكذا انضوت تحت لواء الدولة العثمانية ، وبها آثار تاريخية ترجع إلى هذه العصور ومن أهمها ؛ أولو جامع و مسجد آغاجه و مسجد جوقور و جامع تختالي ويكي جامع .

تتميز أضنة بوجود أهم الصناعات التي تعتمد على المواد الخام الزراعية نظرا لأنها تتوسط إقليم جوقور أدوا الذي هو أخصب أقاليم تركيا ومن ثم اشتهرت بالعديد من المؤسسات والصناعات الزراعية ولاسيما صناعة الغزل والنسيج . وتوجد في أضنة جامعة جوقور أووا ، وأهم ما فبها من الكليات ما هو خاص بالطب والزراعة والهندسة والعلوم ، إذ إن لهذه الكلية نشاطًا كبيرًا في مجال الأبحاث التي تخدم البيئة .

وقد سجلت الإحصاءات زيادة كبيرة في عدد السكان في المدينة ، وخاصة في السنوات الأخيرة ففي عام ١٩٢٧م ( ١٣٤٦هـ ) كان عدد سكانها ، ٧٢,٦٠٠ نسمة ارتفع عام ، ١٩٥٠م ( ، ١٣٧٠هـ ) إلى ١١٧,٦٤٢ نسمة ، وفي عام ، ١٩٧٠م ( ، ١٣٩٥هـ ) فقد ( ، ١٣٩هـ ) وصل إلى ٣٤٧,٤٥٤ نسمة ، أما في عام ، ١٩٨٠م ( ١٤٠١هـ ) فقد وصل إلى ٥٧٤,٥١٥ نسمة .

هذا وبالإضافة إلى مدن أنقرة وإسطنبول وأزمير وأضنة فهناك أيضا بعض المدن المهمة نسبيا في تركيا ، مثل بورصة ( ٤٤٥,١١٣ نسمة ) وأدرنة ( ٤٥٩,٩٥٤ نسمة ) وكلاهما كان عاصمة للدولة العثمانية في وقت من الأوقات ، وتوجد فيهما الآثار الباقية عن هذه الفترة مثل المساجد كما توجد جامعة بكل واحدة منهما . وبجانب هاتين المدينتين هناك مدينة غازي عنتاب ( ٣٧٤,٢٩٠ نسمة ) التي أصبحت مركزا صناعيا مهمًا في جنوب شرقي الأناضول ، ومدينة ديار بكر ( ٢١٧,٦١٧ نسمة ) التاريخية التي تزخر بالآثار ، ثم مدينة قونيه ( ٣٢٩,١٣٩ نسمة ) التي كانت عاصمة لدولة السلاجقة في الأناضول وبها آثار إسلامية أشهرها مسجد جلال الدين الرومي وملحقاته من مكتبة ومدرسة ، وقد اشتهرت بصناعة الزيوت النباتية لكونها في واد يعد من أوسع الوديان في وسط الأناضول .

وعلى ساحل البحر الأسود نجد مدينتي سامسون ( ١٩٨,٧٤٩ نسمة ) وأرضروم ( ١٩٨,٧٤٩ نسمة ) والأخيرة مشهورة بآثارها السلجوقية . يلي ذلك مدن قيصرية وأسكي شهر ، وسيواس في وسط الأناضول ، وأنطاليا على ساحل البحر المتوسط ، وملاطيا وألازيع وفان في شرقي الأناضول ، ثم إزميت وباليكسير في منطقة مرمرة ، وأخيرا طرابزون وزونكولداغ على ساحل البحر الأسود ، وهذه كلها تعد من المدن الرئيسة في تركيا .

### النشاط الاقتصادي

إن الأنشطة المؤثرة في الاقتصاد الوطني لأي بلد هي الزراعة وتربية الحيوان واستغلال الغابات والتعدين والصناعة والتجارة ، وقد أخذت تركيا من كل نشاط من هذه الأنشطة بطرف ، ولا سيما نشاطي الزراعة وتربية الحيوانات ، فضلا عن وجود مصادر معدنية متنوعة تحقق لها الاكتفاء . وبعض هذه المعادن يستهلك في صورة خام ، وبعضها يصنع ويتم تصدير الفائض منها إما في شكل خام أو بعد تصنيعه .

# أولًا : الزراعـــة :–

قبل إعلان الجمهورية كانت تركيا تعتمد في اقتصادها على الزراعة فقط ، و لم يكن لها مورد اقتصادي آخر إلا نذر يسير من بعض الصناعات البسيطة واستخراج بعض المعادن ، وكان حوالي ٨١٪ من سكانها يعملون بالزراعة حسب تعداد ١٩٢٧م . وكانت الوسائل الزراعية بدائية إلى حد كبير ، كما كانت غاية الإنتاج الزراعي محصورة في سد حاجة البلاد من الحبوب وبعض المواد الزراعية الصناعية في نطاق محدود .

ولكن في خلال الستين عاما الماضية تغير البناء الاقتصادي لتركيا تغيرا جذريا ، حيث بدأ نصيب الزراعة في الدخل الوطني يتضاءل أمام نصيب الصناعة ، فبينا كان الدخل الوطني في سنة ١٩٢٣م ( ١٣٤٣هـ ) يعتمد على الإنتاج الزراعي وحده تقريبًا ، فإن السهام الزراعة قد تراجع إلى ٢٠٪ فقط من هذا الدخل في الوقت الحاضر ، وهذا لا يعني بالضرورة تدهور الزارعة في تركيا أو تضاؤلها بل العكس ، فالمساحات الزراعية في زيادة مضطردة ، كما أن إنتاجية الوحدة المساحية قد زادت نتيجة لتطور أساليب وتقنيات الزراعة ، ممّا أدى إلى زيادة الإنتاج الزراعي بصفة عامة حيث بلغت قيمة عائداته حوالي 19٧٦م مليون ليرة تركية عام ١٩٧٠م ( ١٤٠٠هـ ) بعد أن كانت عام ١٩٧٢م

( ۱۳۹۲هـ ) حوالي ۷٤٫۸۰۰ مليون ليرة ، ومعنى هذا أن العائدات الزراعية زادت بنسبة ٤٠٪ خلال هذه الفترة القصيرة .

ولاشك أن تضاؤل نصيب الزراعة – بالنسبة للصناعة – في الدخل الوطني إنما يرجع إلى زيادة الاهتمام بالصناعة في عهد الجمهورية ، ولكن نظرا لأن معظم الصناعات تقوم على المواد الخام الزراعية ، فإن الفضل أيضا يرجع للزراعة .

كذلك هبطت في السنوات الأخيرة نسبة العاملين في قطاع الزراعة ممن تزيد أعمارهم عن اثنتي عشرة سنة ، ففي عام ١٩٢٣م ( ١٣٤٦هـ ) كان العاملون في الزراعة يمثلون ١٩٧٠ من القوى العاملة ، ولكن هذه النسبة انخفضت إلى ٦٧٪ عام ١٩٧٠م ( ١٠٤٠هـ ) . ورغم هذا الانخفاض في ( ١٠٩٠هـ ) ، ثم إلى ٥٥٪ عام ١٩٨٠م ( ١٠٤١هـ ) . ورغم هذا الانخفاض في نسبة العاملين في الزراعة فإن عددهم الفعلي لم ينخفض ، وذلك نظرا لزيادة عدد السكان ، فقد كان عدد العاملين بالزراعة في عام ١٩٧٠م حوالي ١٠,٢٣٠،٠٠٠ شخص ، ثم وصل إلى ١٠,٢٣٠،٠٠٠ شخص في عام ١٩٨٠م ( ١٤٠١هـ ) .

وكانت الزراعة تعتمد على الوسائل البدائية وعلى الحيوانات ، ولكن حدث بعد عام ، ١٩٥٠ ( ١٣٧٠هـ ) تطور في هذا المجال إذ دخلتها الميكنة وبدأ استخدام الجرارات على نطاق واسع فزادت مساحة الرقعة الزراعية ، ونتيجة لذلك قلت مساحة المراعي ، ولكن تطور المحاصيل وتنوعها كان له دوره في ارتفاع الدخل القومي .

وكانت المساحة المنزرعة عام ١٩٢٣م ( ١٣٤٢هـ) تمثل من ١٢ إلى ١٣٪ من أراضي تركيا ، ولكن في عام ١٩٨٠م ( ١٠٤١هـ) زادت هذه المساحة حتى أصبحت تمثل ٣٥٪ من مساحة البلاد ، ويرجع الفضل في هذه الزيادة إلى استخدام الوسائل الحديثة التي مكّنت من زراعة أراض جديدة ، وتعني هذه الزيادة أن مساحة الأراضي الزراعية زادت إلى ثلاثة أمثالها في خلال هذه الفترة القصيرة ، ومع زيادة المساحة زاد إنتاج المحاصيل وتحسنت خصوبة الأرض مما جعل الزراعة تحتفظ بأهميتها في الدخل الوطني ، ولكن زيادة عدد السكان أدت إلى زيادة الاستهلاك ، فرغم ارتفاع الدخل الوطني من الزراعة زاد استيراد المحاصيل الغذائية لمواجهة الاستهلاك ، ولكن الإنتاج الكبير من القطاع الزراعي .

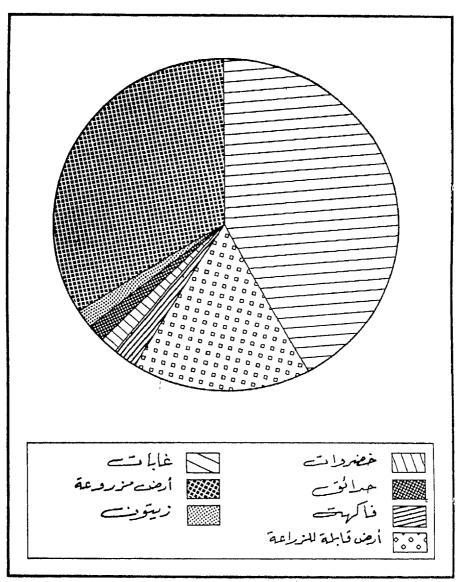
وتعد زيادة عدد الجرارات الزراعية في تركيا دليلا على مدى الأخذ بالميكنة وتطورها في مجال الزراعة ، فقد زاد عدد الجرارات والآلات الزراعية الأخرى وقل الاعتماد على الوسائل البدائية ، ورغم هذا لا يمكن القول بأن الزراعة قد تميكنت تماما ، فلا زالت الوسائل البدائية تستخدم ولا سيما في المساحات الضيقة ذات السطح المنحدر .

وتقوم الدولة بمساعدة الفلاح بتوفير القروض والبذور المنتقاة والسماد الجيد وشراء المحصول منه بسعر مناسب ، فضلًا عن مساعدته في إقامة محطات رفع المياه وتشجير مزرعته .

وتعد الزراعة الحقلية من أهم أنواع الزراعة في تركيا ، إذ تبلغ مساحة الأرض الزراعية باستثناء الغابات ٢٨,٣٧٢,٠٠٠ هكتار يزرع منها ١٦,٣٧٩,٠٠٠ هكتار ، ويترك منها للراحة ( بور ) ٨,١٨٨,٠٠٠ هكتار ، ومعنى هذا أن مجموع المساحة المخصصة للزراعة الحقلية تبلغ ٢٤,٥٦٧,٠٠٠ هكتار ، جدول رقتم (٩) وشكل رقم (٨) .

جدول رقم (٩) تصنيف الزراعات

النسبة المتوية من مجموع الأراضي المزروعـــة	المساحة المخصصــة ( بالهكتـــار )	نوع الزراعة عام ١٩٨٠م
%°°V,V %'Y,A,A '% £,9 % Y,9 % Y,9 % Y,A	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	الحقول المزروعة الحقول المتروكة للراحة (بور) حدائق الفاكهة بساتين الكروم مزارع الزيتون مزارع الحضر



شكل - ٨ - التوزيع الكهى للأراضى الزراعية حسب السيخداماتها وتوزيع الغابات.

ومؤخرًا بدأ التفكير في اتخاذ الوسائل الكفيلة بتقليل مساحة الأرض المتروكة بورا ، وبزراعة الأرض كل عام بصفة منتظمة ، بل وزراعتها مرتين أو ثلاث مرات في العام ، وبذلك تتحقق زيادة في المساحة المزروعة وزيادة في الإنتاج .

ويتنوع إنتاج الحقول ، وكانت نسبة المزروعات حسب إحصائية عام ١٩٨٠م كما يلي :–

- ٧٧,٨١٪ حبوب (كالقمح والشعير والجودار والذرة والأرز ... إلخ ) .
- ٧,٩٦٪ بذور الزيت (كبذور القطن، ودوار الشمس، والسمسم، والخشخاش، وفول الصويا).
- ٧,٢١٪ النباتات الصناعية (كالتبغ، وبنجر السكر، والقصلة، والكتان).
- ٤,٢٨٪ البقول ( مثل الفول ، والبازلاء ، والفاصوليا ، والعدس ، واللوبيا ) .
  - ١,٥٦٪ النباتات الدرنية (كالبطاطس، والبصل، والثوم).
    - ١,١٨٪ أعلاف (كالعشب الأخضر واليابس ... إلخ).

ولو أمعنا النظر في الجدول السابق نجد أن ٨٦,٥٪ من مساحة الأراضي المزروعة في تركيا قد خصصت للحقول وأن ٧٧,٨١٪ من مساحة هذه الحقول قد خصص للحبوب . وهذه الأرقام تدل على مدى أهمية الحبوب في تركيا .

إن إنتاج الحبوب يتأرجح زيادة ونقصا من عام لآخر تبعا لسقوط الأمطار ، وللمناخ دور أساسي في هذا . فحين ترتفع الحرارة وتندر الأمطار يقل الإنتاج ، ويزيد حينا تزيد نسبة الأمطار . ومع ذلك نتوقع أن يقل الاعتاد على مياه الأمطار في المستقبل القريب ، وذلك عن طريق التوسع في استخدام شبكات الري وتطبيق التقنية الحديثة في تنظيم الري . وعلى سبيل المثال هناك تطور في زيادة غلة الهكتار من القمح ، والإحصاء التالى يوضح هذا .

كان إنتاج الهكتار الواحد ٩٠٧ كيلو جرامًا في عام ١٩٦١م ( ١٣٨١هـ ) ، وصل هذا الانتاج إلى ١٦٦٣ كيلو جرامًا عام ١٩٧٠م ( ١٣٩٠هـ ) ، وإلى ١٥٥٢ كيلو جرامًا عام ١٩٧١م ( ١٩٣١هـ ) وإلى ١١٣٩٠م ( ١٣٩٣هـ )

ثم ۱۸۲۹ كيلو جرامًا عام ۱۹۸۰م ( ۱۶۰۰هـ ) . معنى هذا أن غلة الفدان من القمح قد تضاعفت ما بين عامي ۱۹۲۱م و ۱۹۸۳م ( ۱۳۸۱هـ و ۱۲۰۸۱هـ) ولكن لا ننسى أن مقدار الإنتاج يختلف من سنة لأخرى .

وهذا ينطبق على أنواع الحبوب الأخرى ، ولاشك أن ذلك يرجع إلى ميكنة الزراعة وتطور أساليبها .

## زراعة الحبوب :-

تحتل زراعة الحبوب مكانا بارزا بين المحاصيل الزراعية وتنتشر زراعتها في كل مكان في تركيا ، وتتذبذب كثافتها النسبية بين غيرها من المحاصيل تبعًا لتنوع المناخ ونوعية التربة وارتفاع الأرض . وفيما يلى أهم الحبوب التي تنتجها تركيا :

١ – القمح: وهو من نباتات المناطق المتوسطة المطر ، يزرع في كل مكان في تركيا ،
 فهو من أهم محاصيل الحبوب ومن المواد الرئيسة في الغذاء ، وتتركز زراعته في وسط الأناضول ، وجنوبه الشرقي ، ومن أهم المناطق التي نجد فيها القمح بصورة مكثفة : –

سهل قونيه وما حوله ، يليه منطقة أنقرة وما حولها ، ثم سيواس وما حولها ، ثم يوزغات وجوردم وإسكي شهر وقير شهر ، كما يزرع أيضا في حوض ديار بكر وعرفة وملاطية وفي أطراف أضنة وباليكسير وكوتاهية .

وتبلغ مساحة الأراضي المزروعة قمحا في تركيا حوالي ٩,٤٠٠,٠٠٠ هكتار، ويترواح إنتاجه السنوي بين ١٦,٥٠٠,٠٠٠ طن و ١٧,٥٠٠,٠٠٠ طن، وهذه الكمية تكفى احتياجات البلاد، وربما تستورد الدولة القليل من القمح أحيانا عندما يقل الإنتاج عن هذه الكمية، كما تصدر منها إذا زاد الإنتاج.

هناك هيئة رسمية في تركيا تسمى مكتب المحاصيل الزراعية ، من وظائفها مراقبة إنتاج القمح وتجارته ، كما تساعد الفلاح بشراء المحصول منه بالسعر المناسب وتراقب الأسواق ، كما تتولى الاستيراد والتصدير والتخزين وتوفير التقاوي ، وما إلى ذلك مما يتعلق بشؤون زراعة القمح .

٢ – الشعير: يلي القمح من حيث المساحة ، إذ تبلغ مساحته ، ٢,٨٠٠,٠٠٠ هكتار ، وقد تجاوز إنتاجه السنوي ، ، ، ، ، ، ، ٥ طن . وتكثر زراعة الشعير في المناطق المرتفعة ، نظرا لأنه أكثر من القمح قدرة على تحمل البرودة والجفاف ، ولذلك كثيرا ما نجده في وسط الأناضول ، كما تتناوب زراعته مع القمح في شرقي الأناضول ، وكثيرا ما يستخدم علفًا للحيوانات ، كما يستخدم خبزا في المناطق التي يندر فيها القمح .

٣ - الجودار: وينمو في الأقاليم الباردة نسبيا ، نظرا لأنه لا يتحمل الحرارة الشديدة ، ولذلك يزرع في المناطق التي لم تفلح فيها زراعة القمح أو الشعير ، وتكثر زراعته في شرقي الأناضول خاصة في السهول والهضاب المرتفعة ، ويزرع منه في تركيا حوالي ٤٧٠,٠٠٠ هكتار كما يبلغ إنتاجه ، ، ، ، ، ، ٢ طن سنويا ، ومن مناطق زراعته أرضروم ، وقيصرين وينكره ، ونقشهر داررنجان وفان وما حولها ويستخدم في صناعة الدقيق كما تصلح أعواده كعلف جيد للحيوان .

٤ - الشوفان: ويستخدم علفا للحيوان وتكثر زراعته في الأراضي التي لا تصلح لزراعة القمح والشعير، ومن ثم نجده في وسط الأناضول، ولا سيما في الأطراف المحيطة بأنقره وقونيه، كما يزرع في منطقتي مرمرة والبحر الأسود في مساحات شاسعة، ويتراوح الإنتاج السنوي منه بين ٣٧٠,٠٠٠ طن و ٤٠٠,٠٠٠ طن، وقد قلّت مساحته في الآونة الأخيرة نتيجة لأن مردود الهكتار منه أقل من القمح والشعير من ناحية، ولقلة الاعتاد على الحيوانات في الزراعة، فانخفض الطلب عليه من ناحية أخرى، ولذلك كانت المساحة المزروعة بالشوفان في عام ١٩٦٦م (١٣٨٦هـ) نحو أخرى، ولذلك كانت المساحة المزروعة بالشوفان في عام ١٩٦٦م (١٣٨٦هـ) نحو

الدخن: وهو من فصيلة القمح والشعير ، انخفضت مساحته في السنوات الأخيرة أيضا حتى وصلت إلى ما بين ١٥,٠٠٠ و ٢٠,٠٠٠ هكتار ، بينها كانت في عام ١٩٦٠م ( ١٣٨٠هـ ) حوالي ٥٠,٠٠٠ هكتار . وتكثر زراعته في جنوب شرقي الأناضول ويبلغ إنتاجه السنوي نحو ٢٥,٠٠٠ طن .

ويمكن أن نعتبر عرفه وديار بكر وسيبرت وموغلا وخطاي من مناطق زراعته .

7 - الذرة: نظرا لأنها تحتاج إلى مياه كثيرة في مرحلة النمو فإن زراعتها تكثر في منطقة البحر الأسود حيث يوجد مناخ مناسب ، ورغم أن زراعتها بدأت حديثا فقد أخذت مكان القمح الذي يواجه صعوبات في هذه المنطقة . وتنتج هذه المنطقة أكثر من نصف إنتاج تركيا من الذرة ، كما تزرع أيضا في منطقتي بحر مرمرة وإيجه ، وتبلغ مساحة الذرة في تركيا حوالي ٢٠٠٠,٠٠٠ هكتار ، ويبلغ إنتاجها نحو ١,٣٠٠,٠٠٠ طن سنويا ، وكلما زادت كمية الأمطار زاد هذا المقدار ، وتستخدم الذرة غذاء رئيسًا للإنسان وتدخل في صناعة الخبز كما تستخدم علفا للحيوان .

٧ - الأرز : يحتاج إلى مياه وجهد شاق أكثر مما تتطلبه الحبوب الأخرى ومن ثم تكثر زراعته في المناطق الحارة صيفا . وتستلزم زراعة الأرز أن يكون مغمورا في المياه طوال فترة النمو وأن تتغير هذه المياه بصفة مستمرة ولذلك نجد زراعته تكثر في أحواض الأنهار وبطون الوديان ، ونظرا لندرة مثل هذه المناطق في تركيا نجد أن زراعة الأرز هناك متناثرة في أماكن شتى . ومن ناحية أخرى منعت زراعته رسميا في بعض المناطق خاصة حول القرى والمدن لتكوين المستنقعات في مناطق زراعته مما يؤثر على صحة الإنسان ويضر بالبيئة . معنى ذلك أن زراعته منعت في أكثر المناطق ملاءمة لها .

والأرز من المحاصيل المرتفعة الثمن كما أن غلة الفدان منه عالية ولذلك نجد مساحته تصل ما بين ٧٠,٠٠٠ و ٧٥,٠٠٠ هكتار تقع كلها بعيدا عن مناطق الإسكان ويبلغ إنتاجه ٢٠٠,٠٠٠ طن سنويا وتضطر الدولة إلى استيراد ما تحتاجه من الأرز وخاصة في سنوات الجفاف .

#### النباتات الصناعية :-

تطورت زراعة هذه النباتات في عهد الجمهورية تطورا هائلا ولاشك أن هذا التطور يرجع إلى التوسع في تصنيع هذه النباتات ، ويتصدر قائمتها التبغ وبنجر السكر والنباتات التي تستخدم في صناعة النسيج مثل القطن والكتان والقنب ، ويليها النباتات المستخدمة في صناعة الزيوت .

١ — بنجر السكر : ويعد من المحاصيل الجديدة في تركيا ، وقد وضع حجر الأساس لأول مصنع لإنتاجه عام ١٩٢٦م بعد نجاح تجربة زراعته ومنذ هذا التاريخ بدأت زراعته تتطور باضطراد لمواجهة احتياجات هذه المصانع التي انتشرت في كل أطراف تركيا فيما عدا سواحل البحر الأسود ، وزراعته خاضعة لرقابة الدولة والتي تساعد المزارعين بالقروض والتقاوي المنتقاة ، كما تمنح الجوائز التشجيعية لأحسن المزارعين .

وكانت مساحة البنجر في تركيا عام ١٩٥٢م ( ١٣٧٢هـ ) حوالي ٥٠,٠٠٠ هكتار وبلغ إنتاجها السنوي مليون طن . وبلغت مساحته في السنوات الأخيرة بعد افتتاح العديد من المصانع ٢٧٥,٠٠٠ هكتار وبلغ إنتاجه السنوي ٩ ملايين طن .

وتعيد مصانع السكر دريس البنجر ( أعشابه الجافة ) إلى المزارعين للإفادة منه علفًا للحيوان .

٢ – القطن : وهو من أهم النباتات الغزلية ولذلك تزيد مساحته كلما زادت مصانع
 الغزل والنسيج وقد ارتفعت مواصفات الجودة في السنوات الأخيرة .

وتحتاج زراعته إلى جو حار وجاف وتربة عالية الخصوبة ولذلك يزرع بعد أمطار الربيع وتكثر زراعته في منطقتي البحر المتوسط وبحر إيجة وتأتي منطقة جوقورا ووا في مقدمة هذه المناطق ، هذا بالنسبة للمناطق التي تتكاثف فيها هذه الزراعة عدا ذلك نجده في مناطق متناثرة في سهول أغدير والازيغ وملاطيه .

وقد توسعت زراعته في الفترة الأخيرة بحيث شملت كل المناطق الممكن زراعته فيها . وتتراوح مساحته بين ٢٧٠,٠٠٠ و ٢٧٠,٠٠٠ هكتار ويصل إنتاجه إلى ٢٠٠,٠٠٠ طن سنويا يصنَّع الغالب الأعم منه ويستهلك محليا أما الفائض فيصدر إلى الخارج إما خامًا أو في شكل منسوجات ، وقد اشتهرت المنسوجات التركية بالجودة في أنحاء العالم ، كا تستخدم بذرته في صناعة الزيوت .

٣ - الكتان والقنب : ويستفاد من خيوطهما في النسيج كما تستخدم البذور في صناعة الزيوت وهما من المواد الأولية المهمة ويزرع الكتان في شرق بحر مرمره وفي غرب

منطقة البحر الأسود ، إذ إنه في حاجة إلى جو دافئ ورطب ، أما القنب فتكثر زراعته حول قسطموني وفي منطقتي إيجه وجنوب شرقي الأناضول .

وقد انخفضت مساحة الكتان في السنوات الأخيرة ، فقد كانت ٣٤,٠٠٠ هكتار في عام ١٩٦٠م ( ١٤٠١هـ ) . في عام ١٩٦٠م ( ١٤٠١هـ ) وبلغت ٨,٧٠٠ هكتار عام ١٩٨٠م ( ١٤٠١هـ ) . ويبلغ إنتاجه السنوي نحو ٢,٠٠٠ طن ، ولكن مساحة القنب زادت في السنوات الأخيرة ، فقد وصلت إلى ٩,٤٠٠ هتكار وبلغ إنتاج هذه المساحة ١٤,٠٠٠ طن عام ١٩٨٠م ( ١٤٠١هـ ) .

### النباتات ذات البذور الزيتية:

وهي من الزراعات المهمة في تركيا وتتسع مساحتها كلما زاد الطلب على زيوت بذورها خاصة وأنها تغنى عن الزيوت الحيوانية وأهم هذه النباتات هي :-

١ – دوّار الشمس: بدأت زراعته في إقليم تراقيا أولا ، لأنه عرف عن طريق بلاد البلقان ثم انتشرت زراعته بحيث أصبح موجودا في كل الأرجاء خاصة في مناطق البحر الأسود وإيجة ووسط الأناضول ، كانت مساحته في عام ١٩٦٢م ( ١٣٨٢هـ ) حوالي ٨٠,٠٠٠ هكتار بلغت ٥٧٥,٠٠٠ هكتار في عام ١٩٨٠م ( ١٤٠١هـ ) وبينا كان إنتاجه ٢٠,٠٠٠ طن وصل إلى ٢٥٠,٠٠٠ طن .

٢ - السمسم: ويحتاج إلى مناخ حار ، ولذلك تكثر زراعته في مناطق البحر المتوسط وإيجه ومرمره وتبلغ مساحته ٤٥,٠٠٠ هكتار بينها يصل إنتاجه إلى ٢٦,٠٠٠ طن سنويا .

٣ - الفستق الأرضي ( الفول السوداني ) : وهو من نباتات المناطق الاستوائية ،
 وقد بدأت زراعته في تركيا بعد عام ١٩٣٠م ( ١٣٥٠هـ ) وتبلغ مساحته حوالي
 ٢٥,٠٠٠ هكتار وإنتاجه من ٥٠,٠٠٠ إلى ٢٠,٠٠٠ طن سنويا .

٤ - فول الصويا: رغم تشجيع الفلاحين على زراعته ، لا يجد الإقبال الكافي منهم
 ولذلك انخفضت مساحته إلى ٣,٠٠٠ هكتار عام ١٩٨٠م ( ١٤٠٠هـ ) ، بينا كانت

، ١١,٠٠٠ هكتار عام ١٩٧٠م ( ١٣٩٠هـ ) ويزرع على سواحل البحر الأسود خاصة في ولاية أوردو وهناك عدة مشروعات لزيادة مساحته زانتاجه .

السلجم: ويزرع بكثرة في منطقة تراقيا ويستغل في الحصول على الزيت من بذوره وبلغت مساحته عام ١٩٨٠م ( ١٠٤١هـ ) حوالي ١٠,٠٠٠ هكتار وإنتاجه ١١,٥٠٠ طن .

### النباتات البقولية :-

من الزراعات المهمة في تركيا من قديم الزمان ، منها ما يؤكل طازجا والكثير منها يستهلك بعد تجفيفه . وهي من الأطعمة التقليدية بين الناس ويأتي في مقدمتها الفاصوليا والعدس والفول ، وتنتشر زراعتها في كل مكان تقريبا في تركيا ومن ثمَّ فإن مناطق زراعتها تفوق الحصر .

ويستخدم جزء من البقول كعلف للحيوان مثل الحمص الجبلي والقرط . والجدول رقم (١٠) يبين مقدار مساحة وإنتاج كل نوع من البقول .

جدول رقم (١٠) مساحات وإنتاج محاصيل البقول

الإنتاج السنوي ( بالطن )	المساحــة ( بالهكتار )	النسوع
170,	112,	الفاصوليا
۲۷٥,٠٠٠	7 £ . ,	الحمص
190,	191,	العدس
٥٢,٠٠٠	٣٠,٠٠٠	الفسول
٧,٠٠٠	٣,٠٠٠	البازلاء
۲,۲۰۰	۲,۰۰۰	اللوبيا
٨٤,٠٠٠	112,	القـــرط
٣٠,٠٠٠	٣١,٠٠٠	الحمص الجبلي

#### النباتات الدرنية :-

تنتشر زراعة النباتات الدرنية مثل البطاطس والبصل والثوم في أنحاء مختلفة من تركيا وأهم أنواعها مايلي: -

البطاطس: وقد دخلت إلى تركيا عن طريق بلاد البلقان وروسيا ، ولكن لم تنتشر زراعتها بسرعة إلا بعد أن تطورت زراعتها فيما بعد وبعد أن اتجه التفكير إلى استغلال الأراضي غير الصالحة للزراعات التقليدية ، إذ إن هذا المحصول يمكن زراعته في مثل هذه الأراضي ، كما أن القيمة الغذائية لها عالية ، وقد بلغت مساحتها عام ١٩٨٠م في مثل هذه الأراضي ، كما أن القيمة الغذائية لها عالية ، وقد بلغت مساحتها عام ١٩٨٠م ( ١٤٠١هـ ) . ١٨٣,٠٠٠ هكتار وبلغ الإنتاج ٣ ملايين طن .

٢ - البصل : ويعد من المواد الغذائية التقليدية عند الشعب التركي في كل أرجاء
 البلاد تقريبا وتبلغ مساحته حوالي ٧٠,٠٠٠ هكتار ويصل إنتاجه إلى مليون طن سنويا .

۳ – الثوم : وتبلغ مساحته ۱۳٬۰۰۰ هکتار وینتج منه حوالي ۷٥٬۰۰۰ – ۸۰٬۰۰۰ طن سٺویا .

## نباتات الأعلاف :-

وتزرع في تركيا كمية كبيرة منها مثل البرسيم والسنفون إلى جانب الذرة والقرط والحمص الجبلي وتبلغ مساحة البرسيم والسنفون حوالي ٢٠٠,٠٠٠ هكتار وينتج منه ١,٧٠٠,٠٠٠ طن من العشب وحوالي ١,٢٥٠,٠٠٠ طن من الدريس وتستهلك هذه الكميات في غذاء الحيوان .

### زراعة الفاكهة :-

إن مساحة بساتين الكروم والحدائق المثمرة تمثل نحو ٤,٧٥٪ من المساحة الإجمالية للأراضي الزراعية في تركيا وتتوافر في تركيا مختلف أنواع الفاكهة مثل الموالح والعنب والتين والبندق وتحتل موقعا مهمًا في التجارة الداخلية والخارجية ويمكن الإشارة إلى بعضها كالآتي :-

١ – البندق: تنفرد منطقة البحر الأسود بزراعته ، حيث يزرع على مساحات شاسعة ونظرا لأهميته التجارية فقد توسعت زراعته أخيرا وبدأت زراعته في منطقة مرمرة . وتتصدر تركيا قائمة البلاد المنتجة للبندق الصالح للتجفيف ذي الجودة العالية وتختلف الكمية المنتجة منه سنويا باختلاف الطقس فمثلا يصاب المحصول بأضرار إذا سقطت الأمطار عند التجفيف .

كان عدد أشجار البندق حوالي ١٧٠ مليون شجرة عام ١٩٦١م ( ١٣٨١هـ ) بلغ حوالي ٢٧٠ مليون عام ١٩٦١م ( ١٤٠١هـ ) كما زاد إنتاجه من ٢٧٠,٠٠٠ طن سنويا إلى ٢٠٠,٠٠٠ طن خلال الفترة نفسها وأصبح البندق مصدر الدخل الوحيد لمزارعيه ، ولاسيما في ولايات أوردو وكيره سون على ساحل البحر الأسود .

٢ – الكروم: وتنتشر زراعته في مختلف أنحاء تركيا ويستهلك جزء منه طازجا كا يستخدم في صناعة الدبس والعصير والخل وهي من المواد الغذائية التقليدية عند الشعب التركي. ويجفف العنب الصالح للتجفيف ويعد من الصادرات التركية المهمة ويزرع في منطقة بحر إيجه خاصة حول مانيسه وأزمير، إذ إنه يتميز بخلوه من البذور وتختلف الكمية المنتجة منه تبعا لاختلاف كمية الأمطار أو تبعا للمؤثرات الحيوية التي تصيب الكرمة ذاتها. ويزرع في وسط وجنوب شرقي الأناضول نوع آخر من العنب يصلح لصناعة الزبيب رغم بذوره.

وتبلغ المساحة التي تغطيها بساتين الكروم وفقا لإحصاء عام ١٩٨٠م ( ١٤٠٠هـ ) ٨٢٠,٠٠٠ هكتار ووصل إنتاجه إلى حوالي ٣,٦٠٠,٠٠٠ طن .

٣ – التين : وتكثر أشجاره في القطاعات الساحلية مثل سواحل بحر إيجه ومرمرة والبحر المتوسط والأسود وكثيرا ما يستهلك الإنتاج محليا فيما عدا إنتاج منطقة إيجه فإنه يجفف ويصدر للخارج لما حظي به من شهرة عالمية . ويبلغ عدد أشجار التين نحو ستة ملايين شجرة ويبلغ إنتاجه حوالي ٢٠٠,٠٠٠ طن سنويا .

٤ - الموالح: وتتوافر كل أنواعها في تركيا مثل القريب فروت والليمون والمندرين
 ( اليوسفي ) والبرتقال واللارنج ، كما يوجد نوعان آخران قليلا الانتشار وهما :

البرنماموت وقادون الشجر . وتكثر زراعة الموالح على سواحل البحر المتوسط ، وهناك مشروعات لتوسيع المساحات المزروعة منها على سواحل البحر الأسود في ريزه وعلى ساحل بحر إيجه . ويستهلك جزء كبير من إنتاجه محليا والفائض يصدر وعليه تعتمد صناعة المربى والكوزيتيك والعصائر .

والجدول رقم (١١) يوضح أنواع الموالح وعدد إشجارها وكمية إنتاجها حسب إحصاءات عام ١٩٨٠م ( ١٤٠١هـ ) .

جدول رقم (١١) أنواع الموالح وعدد أشجارها وإنتاجها عام ١٩٨٠م (١٤٠٠هـ)

الإنتاج (بالطن)	عدد الأشجار ( بالألف )	النـــوع
\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	1	القريب فروت الليمون المندرين البرتقال اللارنج

ولقد بدأ حديثا التوسع في زراعة أشجار الموز ولكنها لازالت محدودة إذ تنحصر على ساحل البحر المتوسط في قطاعي آنامور وآنطاليه وتصل مساحة حدائقه إلى ١,٦٠٠ هكتار ينتج منها ٣٠,٠٠٠ طن سنويا ويستهلك محليا .

وإلى جانب ما ذكرنا من الفاكهة تزرع أشجار الجوز واللوز والكستناء وفستق الصنوبر ويفي إنتاجها بحاجة البلاد ، وقد يصدر إلى الخارج ، هذا فضلا عن أشجار التفاح والكمثرى والكرز والمشمش والرمان التي يستهلك معظمها محليا . وقد انتشرت في البلاد مصانع العصائر والمعلبات حتى تستوعب ما يفيض من الاستهلاك ويتم تصدير هذه المعلبات .

ودخلت زراعة الشاي إلى تركيا من باطوم عام ١٩٢٤هم ( ١٣٤٣هـ) ، ولكن لم يعط نتائج طيبة إلا بعد عام ١٩٣٥م ( ١٣٥٤هـ) ومنذ ذلك الحين اكتسبت زراعته أهمية خاصة . ومن المعروف أنه يحتاج إلى مناخ دافئ ممطر ولذلك انتشرت زراعته شرق منطقة البحر الأسود ، ولاسيما حول ريزه حيث يتوافر الجو الملائم ، وقد وضعته الدولة تحت رقابتها حتى تحافظ على جودة إنتاجه . وطبقا لإحصاءات عام ١٩٨٠م ( ٠٠٠١هـ) بلغ عدد المزارعين المشتغلين به ١٧٠٠، ١٧٩ مزارع ، وكانت مساحته عام ١٩٨٠ مرا ( ١٩٤٠هـ) بطغ عدد المزارعين المشتغلين به ١٧٠٠، ١٧٩٠ مزارع ، وكانت مساحته عام ١٩٨٠م ( ١٩٨٠هـ) حوالي ١٧٥٠٠ هكتار لكن بلغت هذه المساحة ١٠٠٠، ٥٣٨٠ هكتار عام ١٩٨٠ ( ١٠٠٤هـ) وبلغ في نفس العام إنتاج الشاي الأخضر ١٠٠٠، ٥٠٠ طن واليابس نحو ١٠٠٠، ١٠ طن . وهذا الإنتاج يكفي الاستهلاك المحلي تماما بل يمكن التصدير منه إذا تطورت خامته .

وتحتل زراعة الخضروات مكانا مهمًا بين الزراعات في تركيا فإن زراعتها تنتشر في كل الأنحاء حينها تتوافر الظروف الملائمة لنموها . ويستهلك معظم المنتج منها محليا ويصدر جزء منها طازجا بواسطة الثلاجات وجزء آخر يصدر بعد تعليبه وتغليفه ومن المنتظر أن يزيد حجم الصادرات منها بعد تطوير وسائل النقل والتغليف والتعبئة والحفاظ على المواصفات المثالية .

### ثانيًا: الثروة الحيوانية: –

وهى دعامة مهمة في اقتصاد تركيا الزراعي ، إذ لازالت غالبية الفلاحين المشتغلين بالزراعة يقومون بتربية الحيوان إلى جانب عملهم في الزراعة . هذا فضلا عن الرعاة الرحل الذين يتخذون من الرعي حرفة أساسية لهم ، ولكن عدد هؤلاء في تناقص مستمر .

ويختلف نوع الماشية تبعا لاختلاف كمية المراعي واختلاف المناخ ، ومع ذلك فإن تربية الأغنام تنتشر تقريبا في كل أنحاء تركيا وتربى بالطرق التقليدية ، أي بالرعي في المراعي الطبيعية أو المزارع والحقول بعد حصادها . وقد تقلصت مساحة المراعي بعد تطور وسائل الزراعة وميكنتها ومن ثمَّ زيادة الرقعة الزراعية وأدى ذلك إلى ظهور مشكلة

المراعي ، ولكن ضيق مساحة المراعي أدى إلى التفكير في التوسع الرأسي عند المستثمرين ونتج عن ذلك الاهتام بتربية الحيوانات المنتجة للحوم خاصة ، وقد انتهى عصر الاعتاد على الحيوان في الزراعة ، ولذلك نجد انخفاض عدد الحيوانات التي تستخدم في النقل أو الأعمال الزراعية الأخرى ، بينا يزداد بصفة مضطردة عدد الحيوانات المنتجة للألبان واللحوم وغيرها . والجدول رقم (١٢) يوضح تطور عدد الحيوانات بين عامي ١٩٦١م و ١٩٨٠م ( ١٣٨١هـ و ١٤٠٠هـ ) .

جدول رقم (۱۲) أعداد الحيوانات في عامي ١٩٦١م و ١٩٨٠م

العدد في ۱۹۸۰م ( ۱٤۰۰هـ )	العدد في ١٩٦١م ( ١٣٨١هـ )	النـــوع
£A,7~···  10,7A0,···  7,70A,···  10,A9£,···  1,·~1,···  49£,···  1,7£0,···	77,7.7,9  11,1,4  17,.97,7  1,12.,2  07,27.  1,7.0,  1,917,	الأغنام الماعز ماعز أنقره الأبقار الجاموس الإبل الخيول الخيال

١ - الأغنام: تستطيع الأغنام أن تواجه تقلبات الجو والتغلب على الظروف البيئية الصعبة المحيطة بها ومن ثمّ انتشرت تربيتها في كل مكان في تركيا ولكن الكثير من أنواعها

غير منتج من حيث كمية اللحوم والألبان ، وأشهر أنواعها في تركيا : قرامان وقيورجيق و دغليج ومرينوس وينتشر النوع الأول في وسط الأناضول وشرقيه ويتميز الثاني بلحومه وأصوافه وهو أكثر انتشارا في منطقة مرمره وتراقيا ، كايربى نوع دغليج في منطقتي إيجه ومرمره ، وتتميز المرينوس بجودة الصوف ولأجل هذا تربى في جنوبي منطقة مرمره .

٢ – الماعز : ويوجد منه في تركيا نوعان : العادي وماعز أنقره ، يفضل الفلاحون تربية الماعز العادي ، نظرا لقدرتها على تحمل الجوع والظروف الجوية المتقلبة ولا يحتاج إلى كثير من العناية وهو يفوق الأغنام في إنتاجه للألبان وتنتشر تربيته في الجبال وخاصة جبال طوروس حيث تجد مرعى لها في الغابات ويجري اتخاذ الوسائل الكفيلة لتحديد عددها في هذه الغابات لخطورتها عليها .

أما ماعز أنقره فهو يتميز بصوفه النادر ولذلك يربى لإنتاج صوف « الموهير » لوبره الناعم الطويل اللامع ، ويربى في وسط الأناضول وحول مدينة أنقره بالذات ولذلك عرف بهذا الاسم . ويختلف عدد الماعز حسب الطلب على وبره ولكن بصفة عامة هناك تناقص ملحوظ في أعداده .

٣ - البقر والجاموس: وتربى هذه الحيوانات للحصول على اللحوم والألبان من ناحية واستخدامها في الأعمال الزراعية من ناحية أخرى ، وأحيانا تربى في مزارع خاصة ولاسيما بالنسبة للأنواع المنتجة للألبان ، كما قل في السنوات الأخيرة الاعتماد على القوى الحيوانية في الأشغال الزراعية . وينتشر البقر الأسود في الأناضول الوسطى والبقر الأحمر في أقصى الشرق ، والبقر البلفني في المناطق الغربية وفي تراقيا ، أما الجاموس فيكثر حول المستنقعات .

٤ - الدواجن: إلى عهد قريب لم يكن لها مزارع خاصة بها وكان الفلاحون يربونها مع الحيوانات المنزلية ، ولكن بعدما زاد استهلاك الدواجن والبيض زادت الرغبة في تربيتها ومن ثمَّ بدأت تنتشر المزارع الخاصة بها وفي السنوات الأخيرة ارتفع عدد المزارع الخاصة بها ارتفاعا هائلا مما أدى إلى زيادة الإنتاج ، إذ بينها كان عددها نحو ٢٦ مليون عام ١٩٦١م

( ١٣٨١هـ ) بلغ ٦٠ مليون تقريبا عام ١٩٨٠ ( ١٤٠٠هـ ) وغير ذلك تربى أنواع البط والأوز في كثير من أجزاء الأناضول . وقد تطور إنتاج البيض في السنوات الأخيرة أيضًا إذ بلغ ٤,٥ مليارات بيضة عام ١٩٨٠م ( ١٤٠٠هـ ) .

تربية النحل: تنتشر تربية النحل في تركيا بصفة عامة و في مناطق بحر إيجه والبحر المتوسط وشرقي الأناضول بصفة خاصة ، وكان انتشار الحلايا الحديثة من أهم الأسباب التي أدت إلى زيادة إنتاج العسل سنويا . وهناك في تركيا حاليا حوالي ١٠٠٠، ٩٠٠ خلية من النوع القديم و ١٩٨٠، ١٠٥ من النوع الحديث طبقا لإحصاءات عام ١٩٨٠م منه ( ١٤٠١هـ ) . وبلغ إنتاج العسل في نفس العام ٢٦,٠٠٠ طن كا بلغ إنتاج الشمع منه ٢,١٠٠ طن .

7 - تربية دودة القز : إن الحرير التركي ذو شهرة عالمية ، وتكثر تربية دودة القز في جنوب مرمره ولاسيما في بورصة وحاليا يعمل أكثر من ٤٠,٠٠٠ فلاح في تربية هذه الدودة ، ورغم تذبذب أسعار الحرير في الأسواق العالمية وخاصة منذ الحرب العالمية الأولى التي أضرت بسعر الحرير التركي ، رغم ذلك يصل إنتاج الخيوط الحريرية إلى ١٧٠٠ طن سنويا .

٧ - صيد الأسماك : لم تصل تركيا إلى المستوى المطلوب في مجال صيد الأسماك رغم أنها شبه محاطة بالبحار المختلفة الخصائص والمميزات من جميع الجهات ، ورغم كثرة ما فيها من أنهار وبحيرات ، ربما لأن المستهلك التركي لا يقبل على الأسماك ولكنه يمثل الغذاء الرئيس لسكان المناطق الساحلية ونتيجة لذلك لم ينتشر صيد الأسماك إلا في شرق منطقة البحر الأسود ، وبلغ الإنتاج من هذه الأسماك ١٠٠٠ من طن ، منها ، ، ، ، ٥ طن من النوع المسمى « حمصي » وهو من أسماك البحر الأسود وزاد الاهتمام في الآونة الأخيرة بالثروة السمكية في المياه العذبة ويتم تصدير الجزء الأكبر منها ، وقد وصل إنتاج المياه العذبة من الأسماك إلى ، ، ، ، ٣ طن .

ثالثًا: المعادن ومصادر الطاقة: (شكل رقم ٩):

#### ا - المعادن:

تختلف أنواع المعادن في تركيا اختلافا كبيرًا نتيجة لتنوع البنية الجيولوجية لأراضيها ، وقد تم تشكيل هيئة علمية تسمى « معهد البحوث والتنقيب عن المعادن » ومهمتها تطوير استغلال المناجم الموجودة منذ عهد الدولة العثمانية والبحث والتنقيب عن معادن ومناجم أخرى لم تكتشف بعد وتحاول الهيئة الآن تحديد الثروة المعدنية في تركيا ولاتزال الجهود مستمرة في هذا المجال إذ إن هذا ليس سهلا في بلد واسعة الأرجاء ، مختلفة التضاريس ، وعرة السطح مثل تركيا .

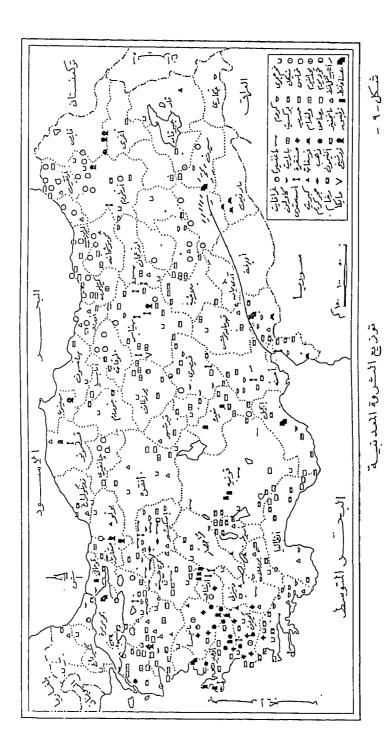
والمسألة ليست اكتشاف المعدن فحسب بل الأهم من ذلك استخدام الاحتياطي استخداما مناسبا ، وتوفير الإمكانات المادية والفنية اللازمة للتشغيل ، ووجود الظروف الجغرافية والاقتصادية المناسبة للاستغلال .

وتقوم الدولة باستغلال جزء من المعادن عن طريق « أتي بانـك» وهو بنك حكومي أو غيره من المؤسسات كما يقوم القطاع الخاص باستغلال الجزء الآخر . ويتم تصنيع بعض المعادن وتصدر مصنعة ، كما يتم تصدير بعضها الآخر خامًا .

والجدول رقم (١٣) يبين أنواع المعادن وكمياتها طبقا لإحصائية عام ١٩٨٠م ( ١٤٠٠هـ ) .

### وأهم المعادن هي :–

١ – الحديد : تدل الشواهد التاريخية على أن الحديد قد استخدم في تركيا منذ أقدم العصور ، وحينا تطورت صناعة الحديد والصلب تطورت سبل التنقيب والاستخراج . وهناك ثلاثة مصانع كبيرة في قرابول وأرجلي والإسكندرون تغطي احتياجاتها من الحديد الخام العديد من المناجم . ويستخرج الحديد الخام من منجم ديوريجي الذي يقع بين سيواس وأرضروم ، وقد بدأ استغلاله عام ١٩٣٧م ( ١٣٥٦هـ ) . وإلى جانب هذا المنجم اكتشف الحديد في عدة مناجم في جنوب منطقة مرمره وشمال إيجه وفي حكيم خان وفي ملاطية وفي دوزجه ، وقد بدأ استغلال هذه المناجم فعلا .



جدول رقم (١٣) أنواع المعادن وإنتاجها عام ١٩٨٠م ( ١٤٠٠هـ )

الإنتاج المصنَّع ( بالطن )	الإنتاج الخام ( بالطن )	عدد المؤسسات التعدينية	النـــوع
1,777,777	۲,0٧٨,٩٤٨	7	الحديـــد
749,149	00,719	۸۳	الكسروم
1.4,149	1,098,.98	٩	النحــاس
	٤٣,٠٥٠	١٢	الزنــك
۲,۰۱۰	٤١,٦٤٣	0	المنجنيز
٤١٦,٤٩٨	087,087	11	بوكسايت
۸۰۱,۱۷۲	1,444,074	١٢	ميزال بور
٣٨٣	٦,١٨٨	٧	الرصاص
7,707	۲۲,۰۲۹	١.	أنتيمون
٣٠٨,٩٩٢	۸۲۰,۸۷٦	۲٥	المانيزيت
77, 27.	۸۸,۸۷۱	۲	الكبريت
10,7.8	٤٧,١٣٨	٣	الزئبــق

النحاس: تنتشر مناجم النحاس على مساحات كثيرة في تركيا وأهمها ما يقع بالقرب من الأزيغ ومورغول وحول آرتيفين. كما توجد مناجم أقل أهمية مثل منجم بريت وكوره في قسطموني وتوجد أماكن تنقيته وتشغيله في أرجاني ومورغول.

 $\gamma = 1$  الكروم : تعتبر تركيا من أكثر البلاد إنتاجا لهذا المعدن ، وتختلف الكمية المنتجة منه باختلاف الطلب فى الأسواق العالمية ، وتتركز طبقاته فيما بين مدينتي «فتحيه» و « مارماريس » جنوب غربي الأناضول ، وحول كوتاهيه وبورصة وفي « كجول مان » شرقي الأناضول .

٤ - منيرال بور: ويفوق الكروم من حيث الأهمية بالنسبة لتركيا ، إذ إنه نادر الوجود في العالم وزادت أهميته بعد أن عرف أنه ضروري لكثير من الصناعات . وتوجد مناجمه في كل من بنعاويج وكوتاهيه وإسكي شهر ، وفي شمال غربي الأناضول بين باليكسير وصوصورلوق .

فضلا عن هذه المعادن توجد مناجم للكبريت في «كحي بورلون » وللزئبق فيما حول « قونيه » والرصاص فيما حول الأزيغ والملح الحجري في بعض مناطق وسط وشرقي الأناضول ، ويستخرج الملح من بحيرة طوز في وسط الأناضول وقد بلغ إنتاجها في عام ١٩٨٠م ( ١٩٨٠هـ ) ١,١٦٩,٣٣١ طن .

## ب - مصادر الطاقة:

أهم أنواعها الفحم الحجري والليجنايت والأسفالتيت والبترول . ويمكن التمييز بين أنواع الفحم من حيث العمر أو النوع ، وذلك تبعا لاختلاف التكوينات الجيولوجية في تركيا وعصورها . وأجودها ، بلا منازع ، فحم حوض « زونكولداغ » الذي تكونت أراضيه خلال العصر الفحمي ( الكربوني ) وقد اكتشفت مناجمه عام ١٨٢٩م ( ٥٤٢هـ ) وقامت باستغلاله العديد من الشركات والمؤسسات إلى أن تم تأميمه عام ١٩١٩م ( ١٣٦٠هـ ) ، وكان إنتاج البلاد من الفحم الحجري عام ١٩١٣م ( ١٣٣٢هـ ) حوالي ٠٠٠ ، م من وزاد الإنتاج على مر السنين حتى وصل إلى سبعة ملايين طن عام ١٩٦٤م ( ١٣٨٤هـ ) . وهذه الكمية تختلف تبعا للاستهلاك . وعموما لم تحدث زيادة كبيرة على هذا الرقم ، ويكاد الإنتاج يفي بحاجة البلاد .

أما فحم الليجنايت فينتشر في مختلف أرجاء تركيا ، ويكتشف الجديد من مناجمه عاما بعد عام ، وأهم هذه المناجم ، في كوتاهية مانيسه (صوما) وجلتك (آماسيا) وأرضروم (آشقاله) وبيله جك . ولقد تم استخراج ما يقرب من ١٧ مليون طن من هذه المناجم عام ١٩٨٠م (٢٠١ه) ، ويستهلك هذا الفحم كوقود في تدفئة المنازل بصفة عامة ، وربما يستخدم في بعض محطات توليد الكهرباء كما حدث بعد إنشاء أكبر محطات توليد الكهرباء الحرارية في تركيا بجوار «البستان -آفشين »حيث تمت الاستفادة منه على أكمل وجه ، ومن المنتظر أن يزيد استخراجه بعد التوسع في إنشاء مثل هذه المحطات .

أما البترول فهناك أمل كبير في اكتشافه في تركيا ، نظرا لأنها تجاور البلاد الغنية به ، ولقد قامت الدولة فعلا بالتنقيب عنه واكتشفت بعض الحقول بواسطة الشركات الوطنية والأجنبية ، ولكن احتياطي هذه الحقول غير كاف ، حتى يتم حفر الآبار بها ، وقد ظهرت أولى نتائج التنقيب عام ١٩٤٠م ( ١٣٥٩هـ ) في شرقي الأناضول ، ثم حُفرت عدة آبار في غارزان عام ١٩٥١م ( ١٣٧٠هـ ) . وتستخرج كمية ضئيلة من هذه الآبار ، كما شوهدت عينات من البترول في « آرضنيه » و « غازي عنتاب » .

وتجري الأبحاث في بحر مرمرة والبحر الأسود ، ولكن لم تؤد إلى نتائج إيجابية . وعمومًا كان إنتاج البترول عام ١٩٥٨م ( ١٣٧٨هـ ) ٣٠٠,٠٠٠ طن ، ثم وصل إلى وعمومًا كان إنتاج البترول عام ١٩٥٨م ( ١٤٠١هـ ) ويتم تكرير هذا الإنتاج في المصفاة الوطنية ، ولا تغطي إلّا جزءًا صغيرًا من احتياجات البلاد ، وتشرف على أبحاث البترول وإنتاجه مؤسستان رسميتان هما « مؤسسة الأبحاث البترولية » و « شركة البترول التركية » .

ومن جانب آخر تتوافر في تركيا الشروط اللازمة للحصول على الطاقة الكهربائية ، سواء عن طريق مساقط المياه أو عن طريق التوليد الحراري . وقد أقيمت أول محطة كهرباء في تركيا عام ١٩٠٦ه (١٣٢٠هـ) ، وكانت في طرسوس ومنح امتيازها لإحدى الشركات الأجنبية عام ١٩١١ه (١٩٢٩هـ) لإنارة إسطنبول ، وكانت هذه المحطات هي المصدر الوحيد للكهرباء في تركيا حتى عام ١٩٤٨م (١٣٦٨هـ) بصورة منفردة ، كل على حدة ، ولكن في تلك السنة تمَّ ربط كل المحطات لتكون شبكة موحدة .

وقد أنشئت معظم محطات توليد الطاقة الحرارية بالقرب من مناجم الفحم حيث يتم استغلال المنتج من الفحم غير المطابق للمواصفات الصناعية ، وأهم هذه المحطات : ( جاتا لغازى ) بالقرب من زونكولداغ ، و ( طونجيبيلك ) بالقرب من كوتاهية و ( صوما ) بالقرب من مانيسه . ويوجد بالقرب من إسطنبول محطتان تعملان بالوقود السائل ، ولكن الارتفاع المضطرد في أسعار البترول أثر على إنتاجهما .

أما الطاقة الكهربائية المائية ، فتستمد من كثير من الأنهار شديدة الانحدار ، ومن ثم

يمكن تحويل قوة انحدارها إلى طاقة كهربائية بعد إقامة السدود عليها ، وعلى كل فلم يبدأ إنشاء السدود إلّا عام ، ١٩٥٥ ( ١٣٧٠هـ ) ، إذ تم عندئذ إنشاء سد صاري ير على نهر صفاريا بعد جهد كبير بذل في سبيل الحصول على المال اللازم لبنائه ، نظرا لما يتطلبه إنشاء السدود من نفقات ضخمة ، ثم أعقبته محطة سد سيحون على النهر نفسه ، ثم أنشئت فيما بعد محطات لتوليد الكهرباء من السدود التالية : « خيرفانلي » على نهر قيزيل ، إيرماق وميركوبري على نهر كديز ، وكسر على نهر مندريس الكبير ، وكسيك كوبري على قيزيل إيرماق ، و آلمنصوصي على نهر يشيل إيرماق ، وحسن أوغورلو على النهر نفسه وكيان على نهر الفرات . وبعد الانتهاء من سدي قراقايا و آتاتورك على نهر الفرات ، وسد أو يما بينار على نهر قناوغات ، سوف تكتفي تركيا ذاتيًا في مجال الطاقة الكهربائية .

ويبين الجدول رقم (١٤) : إنتاج الطاقة الكهربائية في تركيا .

جدول رقم (١٤) إنتاج الطاقة الكهربائية الحرارية والمائية في عدد من السنوات

النسبة المتوية للكهرومائية	المجمــوع (ألف كيلو واط/ ساعة)	إنتاج الطاقة الكهربائية من المساقط ( ألف كيلو واط/ ساعة )	إنداج الطاقة الكهربائية الحرارية ( ألف كيلو واط / ساعــة )	العسام
%20,9 %40,4 %21,1	7,1AE,•Y1 A,777,••• 77,7Y0,7••	1, • • 1, £ 1 • ۳, • ۳۲, Å • • • • • • • • • • • • • • • • • •	1,1A7,771 0,09•,7•• 11,97V,•••	۱۹۹۰م ( ۱۳۸۰هـ ) ۱۹۷۰م ( ۱۳۹۰هـ ) ۱۹۸۰م ( ۱۰۶۱هـ )

وقد أثبتت البحوث والدراسات أن تركيا في حاجة ماسة إلى طاقة نووية لتسد حاجتها من الكهرباء خاصة وأن الصناعات تتطور وتزداد بصورة مستمرة ولذلك تقرر إنشاء محطة نووية .

وحاليا تضطر تركيا إلى استيراد الكهرباء من الدول المجاورة مثل بلغاريا وما كان يسمى بالاتحاد السوفيتي وخاصة في فصل الشتاء ، كا تضطر أحيانا إلى ترشيد الاستهلاك إلا أنه من المأمول تغطية احتياجاتها بعد إتمام المشروعات الخاصة بتوليد الكهرباء المائية والنووية .

### رابعًا: الصناعة: -

لو أمعنا النظر فيما تتميز به تركيا من إنتاج زراعي وثروة حيوانية وثروة معدنية ومصادر للطاقة لأدركنا إلى أي مدى تتمتع بالإمكانات الصناعية ، إذ تتوافر بها معظم مقومات الصناعة مثل المادة الخام والقوى العاملة والخبرة الفنية ولكن ينقصها توافر رأس المال اللازم لذلك .

و لم يكن في تركيا قبل إعلان الجمهورية سوى القليل من المصانع والمعامل الصغيرة ثم بدأت الدولة بإقامة المصانع ، تلاها القطاع الخاص بعد أن توافرت لديه رؤوس الأموال ، وهو الآن يشارك في كل أنواع الأنشطة الصناعية فيما عدا الصناعات الثقيلة التي مازالت احتكارا للدولة ، كما أن هناك جزءًا من معامل تكرير البترول والصناعات البتروكيماوية تحت رقابة الحكومة .

وتتميز الصناعة في تركيا بتنوعها ، وتأتي الصناعات الغذائية والزراعية على رأس قائمة الصناعات في البلاد . وفيما يلي عرض موجز لأهم الصناعات ومشاركة القطاعات المختلفة فيها .

### ١ - صناعة المواد الغذائية والشاي:

تعد صناعة المواد الغذائية من أكثر الصناعات انتشارا وتنوعا ، وعلى رأس قائمة هذه الصناعات صناعة الدقيق في كل بقاع تركيا حتى في أصغر القرى نجد طاحونة صغيرة تسد حاجة المنطقة من الدقيق ، وكثيرا ما تعمل هذه الطواحين بدفع الماء . ولاشك أن هذه الطواحين البدائية لا تعتبر وحدة صناعية ، ولكن هناك مؤسسات صناعية كبرى للدقيق وعددها في ازدياد مستمر ، فإذا نظرنا إلى إحصاء عام ١٩٨٠م ( ١٠١هـ ) نجد أن عدد مصانع الدقيق التي يزيد عدد عمالها على عشرة عمال ، يبلغ ٨٨ مصنعا كلها تابعة للقطاع الخاص . وقد أنتجت هذه المصانع ٥,١ مليون طن من الدقيق ،

وأنتجت ستة من مصانع القطاع الخاص ١١٠,٥٠٠ طن من المكرونة ، وأنتج أربعة عشر مصنعا ٨,٤٠٠ طن من البسكويت ، وستة مصانع أنتجت ٢٢,٥٠٠ طن من النشا . ويتميز البسكويت والمكرونة بجودة عالية ، ولذلك تصدر تركيا كمية كبيرة منها إلى بلدان الشرق الأوسط .

وقد انتشرت مؤخرا صناعة المعلبات في تركيا ، ويتم استهلاك ما تنتجه المصانع من معلبات الخضر والطماطم في مزارع منطقتي إيجه ومرمرة محليًا ، وقد بدأ تصدير الصلصة في السنوات الأخيرة وهذه الصناعات كلها ملك للقطاع الخاص .

وتوجد في تركياكل الإمكانات اللازمة لصناعة الزيوت والصابون ، وتتصدر منطقة إيجه ومرمرة – بما تتميز به من وفرة أشجار الزيتون – قائمة المناطق المنتجة لهذا النوع من الصناعات . وقد وصل إنتاج البلاد من زيت الزيتون إلى ٢١٥,٠٠٠ طن سنويا ، ويتم تصدير الفائض منه إلى الخارج ، وقد بلغ إنتاج المسلي ( السمن ) الصناعي بواقع . . . . . . . ٢ طن سنويًا تنتجها سبعة مصانع أقيمت في إسطنبول وما حولها ، كا يتم تكرير زيت دوَّار الشمس في واحد وعشرين مصنعا يبلغ إنتاجها منه ٣٠٠٠٠ طن سنويا ، ويتم إنتاج زيت بذرة القطن من أحد عشر مصنعا ، ويصل حجمه نحوًا من ٢٠٠٠٠ طن سنويا ، المعامل الصغيرة لإنتاج المسلي ( السمن ) الطبيعي ومختلف أنواع الجبن وخاصة في شرقي الأناضه ل وجنوب شرقيه ، وفي بورصة وما حولها .

وقد بدأت صناعة السكر في تركيا تحت إشراف الدولة وباحتكارها ، ثم دخل القطاع الحاص في هذه الصناعة مؤخرًا ، ولكن تحت رقابة القطاع العام أيضا ، وقد تجاوز إنتاج تركيا من السكر مليون طن سنويا ، يساهم القطاع العام بـ ٧٠٠,٠٠٠ طن والقطاع الحاص بـ ٣٥٠,٠٠٠ طن ومع ذلك تضطر تركيا أحيانا إلى الاستيراد كلما انخفض محصول البنجر الذي يمثل المادة الأساسية لصناعة السكر .

وتعد صناعة الشاي من الصناعات الغذائية المهمة في تركيا ولا يزال حكرا للدولة

أيضا وقد بلغ إنتاج المصانع منه – وكلها فى منطقة البحر الأسود – حوالي ١٠٠,٠٠٠ طن سنويا .

#### -- صناعة الاعلاف :-

أصبحت هذه الصناعة مؤخرًا من الصناعات المهمة في تركيا نظرا للاهتمام المتزايد بتربية الحيوان . ويتم إنتاج العلف بمعالجة نفايات المذابح وبقايا المواد الغذائية وعظام الأسماك ويمتلك القطاع الخاص هذه المصانع التي يبلغ إنتاجها ١,٥ مليون طن سنويا .

### ٣ – صناعة المنسوجات والملابس الجاهزة:

على الرغم من توافر كل الإمكانات والشروط اللازمة لصناعة المنسوجات فإن الصناعة الحديثة في هذا المجال لم تدخل تركيا إلا حديثا ، إذ كانت هناك بعض المصانع الصغيرة والأنوال اليدوية المنتشرة في أرجاء الأناضول وحول المدن الكبرى ، لإنتاج بعض المنسوجات القطنية والصوفية التي تغطي الأسواق المحلية ، وما تزال هذه المؤسسات الصغيرة باقية ، وتوجد أهم المؤسسات الصناعية في أطراف المدن لكي تكون قريبة من مزارع القطن ، ويساهم بنك سومر بنصيب كبير في هذه الصناعة ، وهو أحد مؤسسات القطاع العام ، كما تأخذ مصانع القطاع الحاص نصيبها أيضا من هذه الصناعة ، وفي عام ١٩٨٠م ( ١٠٤١هـ ) بلغت منتجات مصانع بنك سومر من الغزل حوالي من القطن و ٢٠٥٠٠ طن من الصوف كما بلغ إنتاجه من المنسوجات القطنية ، ٢٢ مليون متر و ٢ ملايين متر من المنسوجات الصوفية ، أما إنتاج القطاع الحاص فيفوق هذه الأرقام .

وقد تدهورت صناعة الحرير نظرا لمنافسة الحرير الصناعي لها ، ولكن المصانع الخاصة حول بورصة وإسطنبول مازالت تواصل إنتاجها .

وكذلك تطورت صناعة الملابس الجاهزة في السنوات الأخيرة تطورا ملحوظا وخاصة صناعة التريكو التي نالت شهرة عالمية في الأسواق الدولية ، وإلى جانب ذلك فقد تطورت صناعة الأحذية والملابس الجلدية التي تروج في المناطق السياحية .

وتعد صناعة السجاد من الصناعات التركية التقليدية ، وتوجد أهم مراكز صناعة السجاد اليدوي في إسبرطة ومتعيري وينبان ، وحول أوشاق ودميرجي وكوردنس وقوله وقونيه وسيواس .

#### ٤ - الصناعات المعدنية:

بدأت الصناعات المعدنية في تركيا بصهر المعادن وتنقيتها من الشوائب ثم تصدير الناتج العالي الجودة منه ، وقد بدأ إنتاج أول مصنع للحديد والصلب عام ١٩٣٧م (١٣٥٦هـ) في قرابون ، ثم تلاه مصنع أرجلي في منطقة البحر الأسود عام ١٩٦٥م (١٣٥٦هـ) ، ثم أقيم المصنع الثالث في إسكندرون ، هذا فضلا عما أقيم من مصانع لإنتاج الصلب عالي الجودة بالقرب من أنقره ( في قيريق قلعة ) . ويتم في هذه المصانع إنتاج الحديد الخام والحديد المسبوك والمسحوب والصلب والصاج والكتل من الصلب والقضبان والأنابيب الحديدية . وقد بلغ الإنتاج منها عام ١٩٨٠م ( ١٠٤١هـ ) حوالي مليوني طن من الحديد و ١٩٨٠ مليون طن من الحديد و ١٩٨٠ مليون طن من الصلب .

وبعد أن تطورت صناعة الحديد والصلب في تركيا ظهرت كثير من الصناعات المرتبطة بها مثل صناعة بناء السفن والقطارات وعربات السكك الحديدية والآلات ، إذ يوجد في اسكي شهر مصنع للقاطرات وآخر لعربات القطارات ، كما يوجد مصنع آخر للعربات في آدابا زازي . ويتم اليوم إنتاج حوالي ١٣،٠٠٠ جرار زراعي سنويا في ستة مصانع للجرارات الزراغية . ونتيجة لتطور صناعة الحديد أيضا بدأ إنتاج السيارات والشاحنات والحافلات بطلب من الشركات العالمية ، وتوجد مصانعها في إسطنبول وبورصة . وعلى الرغم من ارتفاع سعر البترول بما يهدد هذه الصناعات ، فلا زال إنتاجها مستمرا ، إذ بينا كان الإنتاج عام ١٩٧٥م ( ١٩٥٠هـ ) أكثر من ٢٧،٠٠٠ سيارة هبط عام ١٩٨٠م ( ١٩٥٠م سيارة فقط .

ومن الصناعات المهمة في تركيا صناعة الأدوات المنزلية الكهربائية مثل الثلاجات والغسالات وماكينات الخياطة والأجهزة الإليكترونية وهي تعتمد على الصناعات المعدنية أيضا ويكفي إنتاجها الاستهلاك المحلي بل وهناك بداية تصدير للخارج .

### صناعة الطوب والسيراميك والزجاج:

تتصدر صناعة الأسمنت هذا النوع من الصناعات ، ولاشك أن تطور حركة المعمار ، وزيادة عدد الطوابق التي تعتمد في بنائها على الأعمدة الخرسانية ، وزيادة عدد السدود في البلاد ، قد تطلب تطوير صناعة الأسمنت فزاد عدد مصانع الأسمنت حتى وصل إلى ١٣ مصنعا مشتركة ملكيتها بين القطاعين العام والخاص ، وقد بلغ إنتاج الأسمنت نحو ٥ مليون طن سنويا ، نصيب القطاع العام منها ٦ ملايين طن والقطاع الخاص حوالي ٩ ملايين طن .

وكانت هناك أفران بدائية منتشرة في مختلف أرجاء البلاد لإنتاج الطوب والجير والقرميد وما إلى ذلك من لوازم البناء ثم بدأ إنشاء مصانع كبيرة لإنتاج الطوب الحراري والرملي وأصبح إنتاج هذه المصانع يكفي حاجة البلاد ، ويساهم في هذه الصناعة القطاعان العام والخاص ، وتوجد حول جناق قلعة وبوزويوك بالقرب من إسكي شهر .

وتقوم مؤسسة بنك ( سومر ) وبعض مؤسسات القطاع الخاص بإنتاج السيراميك والبلاط والقيشاني ، وتعد جناق قلعة وبوزويوك أيضا من مراكز هذه الصناعة هذا فضلا عن مركزي كوتاهية وأزنيق ، وكلاهما له شهرة تاريخية في صناعة الصيني والسيراميك ، إلا أن صناعة الصيني في تركيا قد تدهورت عما كانت عليه قديما .

# ٦ – صناعة الزجاج والكريستال:

بدأت هذه الصناعة بإنشاء مصنع باشا بانمجه في إسطنبول ، ثم أنشئ مصنع آخر في جابير أووا حيث بدأ إنتاج زجاج النوافذ . وهناك مصانع زجاج أخرى في إسطنبول وأزمير وأدابازاري تقوم بإنتاج زجاج السيارات وغيره من أنواع الزجاج ، أما مصنع سينوب فقد بدأ إنتاجه من الكريستال عام ١٩٨٠م ( ١٤٠١هـ ) ، وقد بلغ الإنتاج السنوي من الزجاج في هذه المصانع ، ١٥٠٠، طن زجاج مسطح و ١٢٥،٠٠٠ طن من زجاج القوارير و ٣٠٠،٠٠٠ طن من الأعمال الزجاجية المختلفة . وتصدر تركيا كمية كبيرة من الزجاج المسطح والكريستال .

#### ٧ - صناعة الورق:

بدأ إنتاج الورق في تركيا عام ١٩٣٦م ( ١٣٥٥هـ ) بالمصنع الذي أقامته شركة الورق والسليلوز في أزميت ، ولم يمض طويل وقت حتى تطورت مؤسسات هذه الشركة بحيث بدأ إنتاج مصانع أخرى تابعة لها في جاي جمعة وآق صو وضالامان ، وتبعا لهذا التطور دخل القطاع الخاص صناعة الورق ابتداء من عام ١٩٦٨م ( ١٣٨٨هـ ) ، وبدخوله زاد الإنتاج من الورق ، إذ بعد أن كان ، ، ، ، ، ، طن عام ١٩٦٨م ( ١٩٨١هـ ) . وتقوم هذه المصانع بإنتاج شتى أنواع الورق من مقوى وكرتون و سليلوز .

# ۸ - صناعة الكيماويات والبلاستيك والإطارات :

تعد الصناعات الكيماوية من أسرع الصناعات تطورا في تركيا ، وقد تركزت في منطقتي إيجة ومرمرة ، وبلغ من تطور إنتاج هذه الصناعات أن تجاوزت الحد المطلوب في خطة التنمية ، حتى أصبح إنتاج هذه المصانع من البوراكس والألياف والخيوط الصناعية والدهان والصابون والدواء يفيض عن حاجة البلاد ، ولكن في مقابل هذا تفي مصانع الأسمدة الكيماوية بحاجة البلاد ، وتوجد هذه المصانع في كوتاهية واسكندرون والأزيغ ومرسين .

وهناك صناعة تكرير البترول ، وقد أنشئت أول مصفاة في تركيا في بلدة باطمان على أثر وجود البترول في البلاد وتبعتها مصفاة إيبراش على خليج أزميت ، ثم مصفاة أتاش في مرسين ، وفي السنوات الأخيرة بدأ إنتاج مصفاة على أغا بالقرب من أزمير . ويتم في هذه المصافي تكرير البترول المستورد في الغالب لمواجهة احتياجات البلاد من المنتجات البترولية ، وقد تأسست في تركيا مؤخرا صناعة البتروكيماويات لاستغلال مشتقات البترول . وكان لتطور البتروكيماويات أثر كبير في تطور صناعة البلاستيك ، وهي ملك لقطاعين العام والخاص ، ويتركز معظمها حول إسطنبول وأزمير . وهناك أربعة مصانع للإطارات ، ملك للقطاع الخاص وبترخيص من شركات أجنبية يكفي إنتاجها احتياجات البلاد من الإطارات ، خاصة بعد أن زادت الحاجة إليها وقد بلغ إنتاج هذه المصانع من مختلف أنواع الإطارات ( الشاحنات والجرارات والسيارات ) عام ١٩٨٠ المسانع من خوالي ستة ملايين طن .

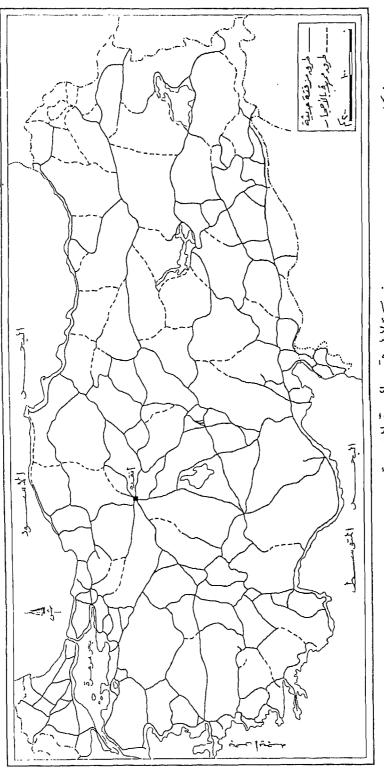
# النقل والمواصلات

# أولًا - الطرق البرية: (شكل رقم ١٠):-

توجد الطرق البرية في تركيا منذ أقدم العصور ، لأنها كانت مأهولة بالسكان منذ فجر التاريخ . وأقدم الطرق بها يرجع إلى عهد الحيثين ، حيث كانت تربط وسط الأناضول بمنطقتي بحر إيجه والبحر الأسود ، ثم أنشئ طريق الملك الذي يصل ما بين إيران وسواحل بحر إيجه ، وهناك أيضا طريق الحرير الذي يربط بين سواحل أنطاكية والصين ، وهذه الطرق التاريخية كانت تسمح بمرور الخيول والقوافل ولم يبق منها أي أثر حاليا ، سوى آثار الطرق الرومانية .

وبعد أن استوطن الأتراك الأناضول تطورت شبكة الطرق البرية ويسجل التاريخ إنشاء العديد من الطرق والجسور والخانات والنزل في عصر السلاجقة والعثمانيين ، ولكن هذه الطرق لم تعد تفي بالحاجة بعد اكتشاف وسائل النقل ذات المحركات ، فأهملت ، ولذلك لم يبق إلا القليل منها . أما الخانات فقد تم الحفاظ عليها لقيمتها الأثرية والتاريخية . ونظرا لكثرة الحروب وظهور الأزمات الاقتصادية في أواخر أيام الخلافة العثمانية فقد أهملت الطرق البرية ، و لم تعد تصلح للمرور ، وكان مجموع أطوال الطرق البرية في مطلع العشرينات الميلادية ، 1 كم ولكن أغلبها كان غير صالح للاستعمال .

إن تضاريس تركيا ووعورة السطح بها يجعل بناء الطرق أمرا صعبا ولاسيما في المناطق الساحلية شرقي الأناضول ، إذ إن ضيق الشريط الساحلي وامتداد الجبال وقلة الممرات ، ( وإن وجدت الممرات فهي على ارتفاع كبير ) كل ذلك يشكل الصعوبات الرئيسة في عملية بناء الطرق ، خاصة وأن شدة برودة الشتاء وقسوته في شرقي الأناضول لا يجعل بناء الطرق أمرا صعبا فحسب بل يجعل المرور فيها أمرا يكاد يكون مستحيلا . ولكن نظرا لأهمية تركيا التجارية والاستراتيجية فيجب أن يكون للنقل بها مكانة خاصة



شبكة الطرق البربة الرؤيسة

- 1. -

ولاسيما أن الطرق التجارية التي تربط إيران وأوروبا لابد وأن تمر عبر الأناضول ومن ثمَّ كان لابد من التغلب على الصعوبات الطبيعية .

وينبغي أن يتم تطوير هذه الطرق بحيث تتمشى مواصفاتها الفنية مع التطور الذي طرأ على وسائل النقل الحديثة ، لكن لم يتم تطوير الطرق البرية في تركيا حسب المواصفات الحديثة إلا بعد عام ١٩٥٠م (١٣٧٠هـ) .

وتنقسم الطرق البرية في تركيا إلى نوعين ؛ طرق الدولة وطرق الولاية ، وعدا ذلك توجد الطرق الريفية ، التي تربط أماكن التجمع الريفي بالمراكز الحضرية ، وطرق الغابات ، وكلاهما منخفض الجودة من حيث المقاييس المثالية .

وقد بلغ مجموع أطوال طرق الدولة والولايات عام ١٩٤٨م ( ١٣٦٨هـ ) حوالي وقد بلغ مجموع أطوال طرق الدولة والولايات عام ١٩٤٨م ( ١٩٤١هـ ) ٢٦,٠٠٠ كم ومتعرجة . وبلغ مجموع أطوال هذه الطرق عام ١٩٨٠م ( ١٤٠١هـ ) ٢٦,٠٠٠ كم منها ٣٢,٠٠٠ كم طرق الدولة و ٢٩,٠٠٠ كم الطرق الإقليمية . وتتميز طرق الدولة بأنها ذات مواصفات نموذجية أما طرق الولايات أو الطرق الإقليمية ، فنجد منها ٢٠٠٠ كم تقريبا عبارة عن طرق ترابية . وقد أنشئ على هذه الطرق جميعا حوالي ٣٠٠٠ جسر ما بين خرساني وحديدي ، ويبلغ مجموع أطوالها ٢٠٠٠، متر ، كا تمر هذه الطرق من خلال أنفاق في الجبال . ويبلغ مجموع هذه الأنفاق ستين نفقا .

ولقد تطورت عملية النقل البري في تركيا تطورا هائلا بعد توسيع هذه الطرق وتحسين مواصفاتها فاحتل النقل البري المركز الأول في عمليات النقل التجارية وزادت نسبة النقل البري بعد تطور النقل بين تركيا والدول المجاورة ونشط المرور على الطرق التي تربط بين المراكز التجارية الكبرى ؛ وأكثر هذه الطرق ازدحاما بالنقل هو ما بين أنقره وإسطنبول ، ثم إسطنبول وأدرنه ، ويليهما أنقره – أزمير ، وأنقره – أضنة .

وقد تمَّ إعداد طريق إسطنبول – أنقره لكي يكون طريقًا دوليًا ، وهذا سوف يخفف من ازدحام المرور به ، كما سيقلل من الحوادث عليه .

وعلى الرغم من هذا التطور الهائل في شبكة الطرق البرية ، فإن تركيا تعد متخلفة في هذه الناحية نسبيا ، لو وضعنا في اعتبارنا اتساع مساحة رقعتها وازدياد عدد سكانها ، إذ نجد أن نصيب السكان من الطرق الممهدة يعادل ١,٤ كم لكل ألف نسمة ، كما يصبح نصيب كل ١٠٠٠ كيلو متر مربع من المساحة ٧٩ كم من الطرق . وهذه النسب تقل كثيرًا عما عليه الحال في معظم الدول الأوروبية .

ومع زيادة الطرق البرية زاد عدد وسائل النقل المتحركة عليها زيادة كبيرة ، إذ كان يوجد في تركيا عام ١٩٣٨م (١٣٥٨هـ) ٣٤٠٠ سيارة صغيرة ، ونحو ١٠٠٠ حافلة ، ونحو ٤٠٠٠ شاحنة والجدول رقم (١٥) يوضح أرقام الإحصاءات بين عامي ١٩٧٣م (١٣٩٣هـ) و ١٩٨٠م (١٤٠٠هـ) .

جدول رقم (۱۵) أنواع السيارات وأعدادها في عامي ١٩٧٣ م و ١٤٠٠هـ )

العدد في عام ١٩٨٠م ( ٠٠٤١هـ )	العدد في عام ١٩٧٣م ( ١٣٩٣هـ )	النـــوع
		السيارات الصغيرة
٧١٠,٩١٥	۲٤٠,٣٦٠	( خاصة ، رسمية )
70,7.7	٣٠,١٥٥	حافلات صغيرة
٣١,١٠٠	۲۰,۰۱۱	حافلات كبيرة
107,9.1	٧١,٠٤٣	شاحنة (نصف نقل)
17.,77	۸٦,٧٨٠	شاحنة كبيرة
182,207	۸۰,۸٦۰	دراجة بخارية

# ثانيا: السكك الحديدية: (شكل رقم ١١):-

أنشى في أواخر عهد الإمبراطورية العثمانية ٤,١٠٠ كم من السكك الحديدية داخل الحدود الحالية لتركيا ، وقد قامت بإنشائها شركات أجنبية كان لها حق الامتياز فيها ، ومن أهمها الخط الحديدي الذي يربط الأناضول بالمدينة المنورة مرورا ببلاد الشام ، ثم الخط الذي يربط ما بين الأناضول والبلاد الأوروبية مارا ببلغاريا واليونان ، وهو امتداد للخط الحديدي الذي يربط بين إسطنبول وأدرنه .

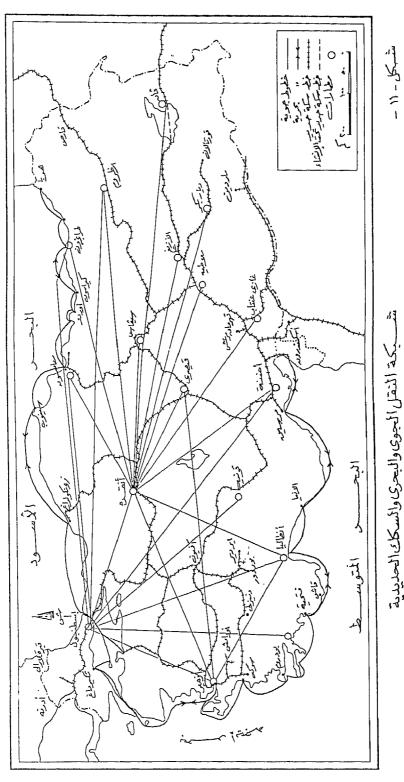
وقد نالت السكك الحديدية اهتمام الحكومة في أوائل الثلاثينات الميلادية فألغيت امتيازات الشركات الأجنبية ، ثم بدأ إكال الناقص من هذه الخطوط في شرقي الأناضول ، واستمر هذا النشاط الكبير حتى عام ١٩٥٠م ( ١٣٧٠هـ ) .

ونتيجة لهذا التطور السريع أصبح مجموع أطوال الخطوط الحديدية في عام ١٩٥٠م ( ١٣٧٠هـ) حوالي ١٨٠٠ كم ، ثم انتقل الاهتمام إلى الطرق البرية فانخفض معدل التطور في السكك الحديدية واكتفي بإنشاء خط موشى – تاطوان ، وخط يربط بين فان وحدود إيران ، كما تم تجديد وترميم بعض الخطوط القديمة . وقد بلغت أطوال السكك الحديدية عام ١٩٧٥م ( ١٣٨٥هـ) ٨٠٠٨ كم ، وفي عام ١٩٧٣م ( ١٣٩٠هـ) ٨٠٠٨ كم ، منها ٢٠٤ كم مزدوج ويعمل بالكهرباء ، أما الباقي فتسير عليه قاطرات بمحرك ديزل .

وتتميز السكك الحديدية في تركيا بأنها تصل بينها وبين البلاد المجاورة ، ويستفاد منها في نقل الركاب والبضائع بأجر محدود ، وتقوم الدولة بإدارة مرفق السكة الحديد في تركيا عن طريق الإدارة العامة للسكة الحديد .

# ثالثًا : النقل الجوي :

نظرا لاتساع مساحة تركيا ووعورة سطحها أيضا ، اكتسب النقل الجوي أهمية ومكانة خاصة ، وقد بدأ هذا النقل بين المدن في داخل تركيا عام ١٩٣٣م ( ١٣٥٣هـ ) بعد إنشاء إدارة الخطوط الجوية التركية ، وكانت أولى الرحلات بين أنقره وإسطنبول وكانت تنقل ٤٦٠٠ راكبا وما وزنه ١١١٢ كجم سنويًا .



شسبكة النقل المجوى والبحرى والسكك المحديدية

ونظرا للتطور الذي طرأ على الطائرات لم تعد المطارات التركية تلائم حركة الطيران الحديث ، ومن ثمَّ قامت الحكومة بإنشاء المزيد من المطارات الحديثة . ومن الجدير بالذكر أن حركة الطيران والمطارات تتولى الدولة إدارتها عن طريق شركة الخطوط الجوية التركية .

ويوجد في تركيا مطاران دوليان هما : يشيل كوي بإسطنبول ، ومطار أسنبوغا بأنقره ، وكلاهما يستخدم للملاحة الجوية العالمية ، كما أن مطارات أزمير وأضنه ، وأنطاليا مفتوحة للملاحة العالمية أيضا . وتشجيعا للسياحة تم افتتاح مطاري ( موغلا ) في ضالامان ومطار « حشمه » في أزمير . وهناك رحلات داخلية بين مختلف المدن الكبرى .

ولاتزال الدولة تبذل المزيد من الجهد لتوسيع وتحديث وتنظيم مينائي أنقره وإسطنبول الجويين لمواكبة حركة الملاحة الجوية العالمية ، كما تحاول شركة الخطوط الجوية التركية تدعم أسطولها من الطائرات .

#### رابعًا: النقل البحري: -

لم تتطور الملاحة البحرية التركية في عهد الإمبراطورية العنهانية بسبب ما أقرته هذه الدولة في آخر عهدها من امتيازات للدول الأجنبية ، ومن ثم كانت السفن الراسية في الموانئ معظمها تابع لشركات أجنبية ، ولكن بعد معاهدة لوزان عام ١٩٣٤م (١٣٤٣هـ) انحصر اميتاز نقل الركاب والبضائع في السفن التركية ، وكانت هذه فرصة لتطوير الملاحة . ولكن لم يصل تطوير الملاحة إلى الحد المطلوب نظرا لما يتطلبه إعداد الموانئ من وقت وجهد ونفقات . ولذلك فقد تأخرت الملاحة في تركيا على الرغم من أنها محاطة بالبحار من ثلاثة جوانب ، كما يمر بها المجرى المائي الذي يربط بين أهم البحار العالمية .

وتحتكر الدولة عملية نقل الركاب ، أما عملية نقل البضائع فيشترك فيها كل من القطاع العام والخاص ، وتوجد الآن موانئ حديثة في كل من إسكندرون ومرسين وأنطاليا على البحر المتوسط ، وزنكولداغ وسامسون وطرابزون وكيرة سون وهوبا على

البحر الأسود كما يجري الآن توسيع مينائي أزمير وإسطنبول ، كما تم توسيع الموانئ التالية لمواجهة حركة ناقلات البترول ؛ أزميت وبانديرما على ساحل بحر مرمره وميناء على آغا على ساحل بحر إيجه .

وقد تطورت مؤخرا صناعة السفن تطورا سريعا ، إذ تم إنشاء ترسانة توزلا إلى جانب الترسانتين القديمتين « خليج » و « راستنيه » في إسطنبول وهناك مصانع مختلفة الأحجام على ساحل البحر الأسود تقوم بإنتاج السفن ذات الحمولات الصغيرة .

وسجلت الموانئ المختلفة في عام ١٩٨٠م ( ١٤٠١هـ ) حركة ٢,٩٨٤ سفينة ، منها ٢٦١٣ سفينة بضائع و ٢٣٤ سفينة ركاب و ١٣٧ ناقلة للبترول ، إلا أن ثلاثة أرباع هذه السفن ذات حمولة صغيرة . وبلغ مجموع حمولة هذه السفن ١,٧٢٢,٢٦٥ طن . ولاشك أن تقادم السفن هو من أهم المشكلات التي تواجهها الملاحة البحرية في تركيا ، إذ إن هناك ٢٩٨٤ سفينة منها ٢٣٠٠ صنعت قبل عام ١٩٧٣م ( ١٩٩٣هـ ) وفي الأعوام الأخيرة التحق بالأسطول التركي ما بين ٨٠ و ١٠٠ سفينة سنويا ولاشك أنه كلما زادت الترسانات زاد عدد السفن .

ويبلغ عدد السفن التي تدخل وتخرج من الموانئ التركية حوالي ٢٧,٠٠٠ سفينة سنويا ، وتنقل هذه السفن ما بين ١٠ و ١٢ مليون طن من البضائع إلى جانب ٠٠٠,٠٠٠ راكب ، هذا فضلا عن السفن العالمية التي تمر بالموانئ التركية ، ويبلغ متوسط عدد هذه السفن ٠٠٠,٠٠ سفينة سنويا ، وتنقل ٠٠٠,٠٠ راكب ، وما بين ٢٥ و ٢٦ مليون طن من البضائع .

وتبعا للتطور الذي طرأ على الطرق البرية قل الاعتاد على الخطوط البحرية في نقل الركاب ، وهذا بسبب بطء حركة السفن نسبيا ، وبعد المسافات بين الموانئ ، ولكن الخطوط البحرية مازالت تحتفظ بمكانتها في مجال نقل البضائع نظرا لرخص أسعارها وما تتميز به من أمان ، ولكبر حجم البضائع التي تنقلها .

#### السياحة

تتمتع تركيا بكافة الإمكانات التي تجعلها بلدا سياحيا ، إذ إن جوها مناسب والطبيعة بها ساحرة ، وبها كثير من الآثار التاريخية . ورغم هذه الإمكانات لم تحسن تركيا استغلالها سياحيا كا يجب ، ولذلك اتخذت الدولة بعض الخطوات في السنوات الأخيرة في مجال تشجيع السياحة فبدأت تقدم القروض للمؤسسات السياحية وتدعمها بالإمكانات الفنية ، كا خفضت من الرسوم المفروضة على إنشاء المؤسسات السياحية وقدمت بعض التسهيلات لاستخراج التراخيص لإنشائها ، كا شرعت الدولة في تيسير المواصلات إلى الأماكن السياحية وبناء المطارات في الأماكن السياحية التي يصعب الوصول إليها برًا أو بحرًا . وهكذا أصدرت الدولة قانون تشجيع السياحة لهذا الغرض ، كا أنها تقوم بالإشراف على النشاط السياحي ومراقبته عن طريق وزارة السياحة والثقافة ، وبنك السياحة . ويتركز معظم النشاط السياحي في يد القطاع الخاص ، وإلى جانب ذلك تمتلك الدولة بعض المراكز والقرى السياحية .

ونظرا لاعتدال الجو صيفا ولجمال الشواطئ في تركيا فإنها تعد من أجمل المصايف في العالم . وتصلح تركيا أيضا للسياحة الصحية بما تتمتع به من حمامات معدنية في كل مكان ، كما تصلح للسياحة الرياضية لوجود الجبال الشاهقة الارتفاع ، وتصلح أيضا لسياحة الصيد حيث تكثر فيها الغابات ، هذا فضلا عن أنها ثرية بآثارها التاريخية التي تمثل مختلف الحضارات .

وتنقسم المناطق السياحية إلى عشر مناطق هي :-

#### ١ – منطقة تراقيا – مرمرة :

وبها مراكز حضارية وتاريخية مهمة مثل إسطنبول وبورصة وأدرنه وجناق قلعة . أما إسطنبول فهي مدينة الجمال الطبيعي والآثار التاريخية والمؤسسات الثقافية والتجارية ومن ثمَّ فهى سياحية من الطراز الأول ، وقد نالت شهرتها التاريخية باعتبارها كانت عاصمة للإمبراطورية الرومانية كما كانت مقرا للخلافة الإسلامية على عهد العثمانيين ، ومن ثم فهي تضم آثار الحضارة الإسلامية وحضارات ما قبل الإسلام .

وكذلك الحال بالنسبة لبورصة وأدرنه وكل منهما كانت عاصمة للدولة العثانية في أوائل عهدها ، كما توجد في بورصة حمامات معدنية وأماكن للتزحلق على الجليد على جبل «أولوداغ » . أما جناق قلعة والمضيق الموجود هناك فلهما أهمية خاصة في تاريخ الأتراك ، وتوجد في نفس المنطقة « طرووا » وهي من المراكز السياحية المهمة أيضا .

#### ٢ - منطقة إيجه:

وهي من المراكز السياحية المهمة بما تحتوي عليه من الآثار الإغريقية والرومانية والإسلامية معا إذ إن خرائب أفس ومريم وبرغاما وصرت وديديم تعتبر من أهم آثار التاريخ القديم وخاصة خرائب آفس ذات الشهرة العالمية . أما الشواطئ فهي أجمل شواطئ تركيا وأكثرها ملاءمة للمصايف ، وهناك آثار إسلامية تركية في أزمير وآيدين ومغنيسا . ولمنطقة ياموق قلعة أهمية خاصة في مجال السياحة في تركيا ، وتقع بالقرب من دينزلي لما تتمتع به من جمال الطبيعة والآثار التاريخية . ونجد بالقرب من أزمير خرائب أجاممنون كما توجد المياه المعدنية والحمامات في كل من أور لا وجشم وأفيون وصالحلي .

### ٣ – منطقة وسط الأناضول :

وهي تشمل البقاع الممتدة من إسكي شهر إلى سيواس وبها آثار تاريخية ترجع إلى أقدم العصور ، إذ إنها توجد بالقرب من أنقره في بوغازي كوي عاصمة الحيثيين وفي كورديون عاصمة الفريغ ، أما سيواس وقونية وقيصري ، فقد كانت من أهم المدن في دولة السلاجقة ثم العثمانيين . وتعتبر أنقرة مركز هذه المنطقة السياحية فهي تحتل مكانًا بارزًا بصفتها عاصمة البلاد ولكونها تضم الكثير من المؤسسات التاريخية والثقافية .

#### ٤ - منطقة البحر المتوسط:

وهي من أكثر مناطق تركيا جذبا للسياحة سواء الداخلية أو الخارجية ، إذ نجد بها العديد من الآثار ذات الأهمية الحضارية كبقايا المدن والمسارح ومجاري المياه . وتمتد هذه المنطقة الأثرية على طول الساحل ، وترجع آثارها إلى التاريخ القديم ، كما أنها تميزت

بشطآنها الرملية وبجبال طوروس وكهوفها ، وقد وقع الاختيار على قرية سيده بالقرب من أنطاليا لتكون منطقة سياحية نموذجية حيث زاد فيها عدد الفنادق والمؤسسات السياحية .

#### منطقة خطاي :

وهي تمتد من مرسين إلى خطاي ، وبها العديد من الآثار التاريخية ، كما تتميز بجمال الطبيعة ، ولكن لم تنل بعد حظها من الاهتمام السياحي .

## ٦ -- منطقة شرقي الأناضول :

ويرتكز النشاط السياحي في شمال شرقي الأناضول على الآثار السلجوقية في كل من أرضروم وقاص وأطراف ملاطية والأزيغ ، كما كانت هضبة أرزنجان عاصمة لدولة أو راونو ، وهي من الدول القديمة التي حكمت في الأناضول ، كما تميزت نفس الهضبة بوجود الكثير من الحمامات والمياه المعدنية والشلالات ، كما يوجد في بلدة آدي بمان آثار ما قبل الإسلام .

#### ٧ - منطقة فان:

وهي تعتبر منطقة سياحية قائمة بذاتها ، رغم أنها تقع في شرقي الأناضول ، إذ تضم بحيرة فان ، ولها تاريخ حضاري عريق ، فقد كانت هذه المنطقة مقرا لدولة أورارتو ، كا تشهد الآثار المتبقية من ذلك العهد . وهناك قلعة ضخمة تداولتها الدول من الأورارتو إلى العثمانيين . ويوجد على ساحل البحيرة وبالقرب من أخلاط العديد من الآثار السلجوقية . ومن معالمها السياحية أيضا جبل سبحان وما به من بحيرات وجبال نمرود . كا تشتهر هذه المنطقة بصناعة السجاد اليدوى ، وبها متحف .

### ۸ – منطقة حكاري :

تقع في منطقة شرقي الأناضول وقد تميزت برياضة تسلق الجبال لما بها من مرتفعات شاهقة لا تتخللها ممرات ، كما نالت الصناعات اليدوية بها شهرة عالمية ، ولذلك يقبل عليها هواة الصناعات اليدوية والمشتغلين بالدراسات الأثنولوجية نظرا لخصائص حياة السكان في المنطقة .

وهكذا توجد في تركيا العديد من المجالات السياحية التي تعمل الدولة على تطويرها جذبا للمزيد من السياح ومحاولة لرفع نصيب السياحة في الدخل الوطني للبلاد .

#### التجارة

## أولًا - التجارة الداخلية : -

تتميز تركيا بنشاط كبير في التجارة الداخلية ، ويرجع ذلك إلى تنوع المحاصيل الزراعية والأنشطة الاقتصادية فيها ، نتيجة لتنوع المناخ والتضاريس ، وهذا التنوع في الإنتاج جعل الطلب من جانب منطقة ما يزداد أو ينقص على سلعة معينة مقارنة بمنطقة أخرى مما أكسب التجارة الداخلية حركة مستمرة ، وعلى سبيل المثال تنتج منطقة إيجه الزيتون والعنب والتين وزيت الزيتون ، وتنتج منطقة البحر المتوسط القطن واللارنج ، وينتج وسط الأناضول القمح ، بينا ينتج ساحل البحر الأسود البندق ، وتوجد الأسماك على السواحل واللحوم ومنتجات الألبان في شرقي الأناضول ، كل هذه المنتجات تنقل من مناطقها إلى مناطق أخرى حيث تجد من يشتريها .

وتنشط التجارة الداخلية في المراكز والمدن الصغرى في أيام محدودة أسبوعيا حيث تقام الأسواق ، وفيها يبيع القرويون محاصيلهم ويشترون ما يحتاجونه .

ولكن أهم مراكز التجارة الداخلية هي المدن الكبرى ، ولا سيما اسطنبول ، إذ إنها تعتبر في حد ذاتها مركزًا استهلاكيًا كبيرًا بما تحتويه هي وما حولها من سكان يربو عددهم على خمسة ملايين نسمة ، ولذلك فإن معظم إنتاج البلاد من المواد الغذائية ينقل إليها وإلى غيرها من المدن الكبرى ، هذا فضلا عن أنها تعتبر ميناءً رئيسًا للاستيراد ، ونظرا لوجود المناظق الصناعية حولها فقد زادت أهميتها في مجال التجارة الداخلية ، إذ إن المواد الخام يتم نقلها من أنحاء البلاد إليها لتصنيعها ، كما أن المنتجات المصنعة محليًا والمستوردة يتم استقبالها في هذه المدينة . وتوزيعها على مختلف أرجاء البلاد .

وتوجد مناطق أخرى في تركيا تقوم بنفس الدور الذي تقوم به اسطنبول من حيث استقبال السلع وتوزيعها . وتعد ازمير واحدة منها فهي سوق كبير ولا سيما للمواد

الزراعية ، إذ يتم فيها تجميع هذه المواد لتصديرها إلى الخارج ، ومثلها بقية الموانئ . ولاشك أن السياحة تبعث المزيد من الحركة في التجارة الداخلية حيث تباع المنتجات المحلية والتقليدية والبدوية .

وقد لعبت شبكة الطرق الرئيسة دورا كبيرا في تسهيل حركة التجارة الداخلية ونشاطها . وبعد أن كانت التجارة الداخلية ذات نظام اقتصادي مغلق تطورت بفضل التطور الذي طرأ على حركة النقل وأصبحت كل منطقة تحصل بسهولة على منتجات المنطقة الأخرى .

#### ثانيًا: التجارة الخارجية: -

تبدأ التجارة الخارجية من منطلق أنه ليس ثمة بلد في العالم يمكن أن يكتفي ذاتيًا . ونظرا إلى أن تركيا تنتج محاصيل زراعية متنوعة في حين لم تصل الصناعة فيها إلى حد الكمال ، كا أنها في حاجة إلى مصادر الطاقة ، كل ذلك جعل حجم تجارتها الخارجية كبيرا وينعكس ذلك في حجم الصادرات والواردات فالصادرات تتركز في المحاصيل الزراعية التي تمثل من ٢٠٪ إلى ٢٥٪ من مجموع الصادرات . ويمثل تصدير اللحوم والحيوانات ومنتجات الألبان حوالي ٢٪ من تجارة الصادر .

ويحتل القطن مكانا بارزا بين صادرات تركيا الزراعية ، إذ يمثل ٣٠٪ من مجموع الصادرات الزراعية ويليه التبغ والبندق والعنب والتين . كما تصدر تركيا بعض المنتجات الصناعية والمنسوجات بما يمثل ٢٠٪ من مجموع الصادرات .

وبلغت قيمة الصادرات التركية عام ١٩٨٠ م ( ١٤٠٠ هـ ) حوالي ثلاثة مليارات دولار أمريكي ، منها ١,٧٥٠ مليون دولار للمحاصيل الزراعية ، و ١٥٠ مليون دولار للحيوانات الحية والمنتجات الحيوانية و ٣٣٠ مليون دولار للمعادن الحام والمصنعة ، وحوالي ٦٨٠ مليون دولار لبعض المواد الأخرى الصناعية أو شبه الصناعية .

وتصدر تركيا حوالي ٥٧٪ مِن صادراتها إلى بلاد المجموعة الاقتصادية للدول الأوروبية إذ صدرت إليها عام ١٩٨٠ م ( ١٤٠٠ هـ ) ما قيمته ١,٧٠٠ مليون دولار أمريكي ، وتقوم تركيا بالتصدير إلى دول السوق الأوروبية المشتركة وعلى رأسها ألمانيا

التي صدرت إليها ما قيمته ٢٠٤ مليون دولار في عام ١٩٨٠ م ( ١٤٠٠ هـ ) وإيطاليا ( ٢١٨ مليون دولار ) وبريطانيا ( ١٠٤ ملايين ( ٢١٨ مليون دولار ) وبريطانيا ( ١٠٤ ملايين دولار ) وفي العام نفسه صدرت تركيا إلى ما كان يسمى بالاتحاد السوفيتي ما قيمته ١٦٩ مليون دولار وإلى الولايات المتحدة ١٢٧ مليون ، وإلى العراق ١٣٥ مليون ، وإلى سوريا ١٠٢ مليون ، وإلى المملكة العربية السعودية ٤٤ مليون دولار أمريكي .

أما الواردات فأهمها الآلات والسيارات والنفط الخام والزيوت المعدنية وبعض المواد العضوية وغير العضوية اللازمة للصناعات الكيماوية . ومن حيث القيمة النقدية يمثل البترول والزيوت المعدنية معظم الواردات ، على الرغم من أن استهلاك تركيا من البترول لم يزد بل انخفض نسبيا ، ولكن الزيادة المضطردة في سعر البترول وانخفاض قيمة الليرة التركية أمام الدولار الأمريكي جعل البترول يمثل عبيًا على قائمة الواردات . ولنفس الأسباب أيضا حدث خلل في الميزان التجاري ، مما قلل من سرعة التنمية . ولقد بلغ مجموع واردات تركيا عام ١٩٨٠ م ( ١٤٠١ هـ ) ٢٦٦٢ مليون دولار ، يخص البترول والزيوت المعدنية منها ٥٣، ٣، مليون دولار ( ٤٧،٨) من مجموع الواردات ) وللسيارات والأجهزة الإليكترونية ٥، ١٥، مليون دولار ( ٢٠٪) وتأتي المواد الكيماوية والأسمدة في المرتبة الثالثة بعد ذلك وتمثل قيمة المستورد منها حوالي ١٣٪ . وفضلا عن ذلك فقد تضطر تركيا إلى استيراد الحبوب وبعض المواد الغذائية في السنوات التي لا يصح فيها المحصول ، كما قد تستورد بعض الألياف الصناعية وبعض أدوات الزراعية التي لا تزرع في تركيا مثل البن والبهارات والكاكاو والجوت وبعض أدوات التجميل والخزف وتمثل قيمة هذه الأشياء وغيرها من المواد الصغيرة من ١٨٪ إلى ٢٠٪ التجميل والخزف وتمثل قيمة هذه الأشياء وغيرها من المواد الصغيرة من ١٨٪ إلى ٢٠٪ من قيمة الواردات .

ومن آثار رفع أسعار البترول على التجارة الخارجية زيادة حجم التبادل التجاري مع الدول المصدرة للبترول ، وكانت النتيجة أن احتلت هذه الدول مكان دول المجموعة الأوروبية فجاءت العراق عام ١٩٨٠ م ( ١٤٠٠ هـ ) في المركز الأول ، إذ استوردت منها تركيا ما قيمته ١,٥٠٠ مليون دولار أمريكي ، وهو ما يمثل ١٨٠ من مجموع قيمة

الواردات . كذلك استوردت من إيران ما قيمته ٧٧٥ مليون دولار ومن ليبيا ما قيمته ٥١٥ مليون دولار ، ومع ذلك لم تتأثر علاقاتها التجارية مع مجموعة الدول الأوروبية ، إذ استوردت منها سلعا بنسبة ٤١٪ من مجموع وارداتها . وكان نصيب ألمانيا من الواردات ما قيمته ٢٧٦ مليون دولار ، وتم استيراد ما قيمته ٢٧٦ مليون دولار من فرنسا ، و ٣٠٠ مليون دولار من إيطاليا ، و ٥٠٠ مليون دولار من هولندا ، ومن الولايات المتحدة ما قيمته ٤٤٢ مليون دولار ومن سويسرا ٣٤٧ مليون دولار ، ومن رومانيا ٥٦٠ مليون دولار ، ومما كان يعرف بالاتحاد السوفيتي ١٨٠ مليون دولار ،

## ثالثًا : الميزان التجاري : –

لقدأدت الحاجة لتطوير الصناعة في تركيا إلى زيادة كبيرة في الواردات تزامنت مع ثبات - وربما انخفاض - أسعار الصادرات الزراعية مما أحدث عجزًا في الميزان التجاري للدولة . ولقد ساهمت الزيادة المضطردة في أسعار البترول ومشتقاته في زيادة ذلك العجز .

ويوضح الجدول رقم (١٦) حجم التجارة الخارجية لتركيا خلال الفترة من ١٩٧٣ – ١٩٨٠ م ( ١٣٩٣ – ١٤٠٠ هـ ) .

جدول رقم (١٦) حجم التجارة الخارجية في الفترة ١٩٧٣ م – ١٩٨٠ م ( ١٣٩٣ هـ – ١٤٠٠ هـ ) ( بالمليون دولار )

۱۹۸۰ م	۱۹۷۹ م ۱۳۹۹ هـ	۸۷۶۲ م ۱۳۹۸ هـ	۱۹۷۷ م ۱۳۹۷ هـ	۱۹۷٦ م ۱۳۹۲ هـ	۱۹۷۵ م ۱۳۹۵ هـ	۱۹۷٤م ۱۳۹۶هـ	۱۹۷۳م ۱۳۹۳هـ	العام
۲,۹۱۰	۲,۲٦١	۲,۲۸۸	1,707	١,٩٦٠	1,2.1	1,088	1,٣1٧	التصدير
٧,٦٦٧	०,•२९	१,०११	०,४९२	0,179	٤,٧٣٩	۳,۷۷۸	۲,۰۸٦	الاستيراد
٤,٧٥٧	۲,۸۰۸	۲,۳۱۱	٤,٠٤٣	٣,١٦٩	٣,٣٣٨	۲,۲٤٦	<b>٧٦</b> ٩	العجز في ميزان التجارة الخارجية

ولا زالت تركيا تحاول القضاء على العجز في ميزان التجارة الخارجية بشتى الطرق ، ومن تلك المحاولات تطوير الصناعة وترشيد الاستيراد وزيادة الصادرات إلى أقصى حد وتشجيع السياحة وكذلك العاملين في الخارج على تحويل مدخراتهم إلى البلاد لاستثارها ، وقد نجحت الدولة في ذلك إلى حد كبير واستطاعت أن تسد العجز في الميزان لعدة أعوام بما كان يحوله العمال من عملات أجنبية .

## الدخل الوطنى

لم يبدأ حساب الدخل الوطني أو التخطيط له في تركيا إلّا عام ١٩٢٨ م ١٩٤٧ هـ) . وحتى هذه الحسابات لم تتعد الدراسات الحاصة . أما في عام ١٩٥١ م ١٣٤٧ هـ) فقد تشكلت هيئة دراسات الدخل الوطني . ضمن تشكيلات « الهيئة العامة للإحصاء » . وهكذا فمنذ ذلك التاريخ بدأت حسابات وتنبؤات الدخل الوطني طبقا لما وضعته هيئة الأمم المتحدة من معايير . ويتم حساب الدخل الوطني بطريقتين منفصلتين ، إحداهما بحساب الأسعار السائدة في نفس العام والأخرى بالمقارنة بين الأسعار السائدة والأسعار الثابتة لعام ١٩٦٨ هـ ) . ونظرا للتغييرات التي أصابت قيمة الليرة التركية ، فإن الحساب عن طريق المقارنة بالأسعار الثابتة لعام أصابت قيمة الليرة التركية ، فإن الحساب عن طريق المقارنة بالأسعار الثابتة لعام ١٩٦٨ م ( ١٣٨٨ هـ ) . ونظرا للتغييرات التي أصابت قيمة الليرة التركية ، فإن الحساب عن طريق المقارنة بالأسعار الثابتة لعام ١٩٦٨ م ( ١٣٨٨ هـ ) يعتبر أكثر دقة .

وفي عام ١٩٨٠ م ( ١٤٠٠ هـ ) بلغ الدخل الوطني غير الصافي والناتج عن الأنشطة الاقتصادية داخل تركيا – دون الخدمات العامة – ٣,٨٦٠ مليارات ليرة تركية بحساب الأسعار السائدة ، وهذا يعادل ١٨٠ مليار ليرة بحساب الأسعار الثابتة لعام ١٩٦٨ م ( ١٣٨٨ هـ ) وإذا أضفنا الخدمات العامة ورسوم الواردات يصل الرقم إلى ١٣٢٦ مليارات بالطريقة الأولى ، وهو ما يعادل ٢٠٤ مليار بالطريقة الثانية .

ُ وفيما يلي نسبة مساهمة كل قطاع في الدخل الوطني غير الصافي ومن حساب الخدمات ورسوم الواردات ( الجدول رقم ١٧) .

جدول رقم (١٧) نسب مساهمة القطاعات المختلفة في الدخل الوطني (١٩٨٠ مـ)

%\\\ %\\\	المواصـــلات البنوك والتأمين	%4£,4 %4A,A	الزراعـــة الصناعـــة
/.·,· //o,٣	الأملاك والمساكن	/.o,o	البناء
/.٦	خدمات العمل	%۱٧,١	التجارة

وإذا حسبت هذه النسب بأسعار عام ١٩٦٨ م ( ١٣٨٥ هـ ) الثابتة فإن نصيب الزراعة يرتفع إلى ٢٧,٥٪ .

ولو بحثنا مساهمة القطاعين الزراعي والصناعي عام ١٩٧٥ م ( ١٣٩٥ هـ ) حسب الأسعار السائدة لبلغت مساهمة قطاع الزراعة ٣١٪ ونصيب الصناعة ٢٥٪ من الدخل الوطني .

وتدل هذه الأرقام على أن تطورا هائلا أصاب الصناعة في تركيا في السنوات الأخيرة وأن أكثر الصناعات تطورا هي الصناعات التحويلية . ونظرا لأن هذه الصناعات تعتمد في الغالب على المحاصيل الزراعية ، فإن قطاع الزراعة يجب أن يكون له نصيب أكبر حجما مما يبدو في هذه الإحصاءات .

ورغم الانخفاض النسبي في مساهمة قطاع الزراعة في الدخل الوطني ، فإن الحساب على الأسعار الثابتة لعام ١٩٦٨ م ( ١٣٨٥ هـ ) يبين أن هذه المساهمة تزيد من سنة لأخرى . أما هذا الانخفاض فيرجع إلى أن أسعار المنتجات الصناعية كانت أكثر ارتفاعا من المحصولات الزراعية الخام ، ومن هنا يتضح لنا الفرق بين الحساب بالأسعار السائدة وحساب أسعار عام ١٩٦٨ م ( ١٣٨٨ هـ ) .

ورغم زيادة الدخل الوطني غير الصافي لتركيا ، حسب الأسعار السائدة ، فإن

نصيب الفرد من هذا الدخل أقل بكثير من مثيله في الدول النامية الأخرى .

ولقد بدأت مرحلة التخطيط التنموي في تركيا عام ١٩٦١ م ( ١٣٨١ هـ ) وكانت الخطة الخمسية الأولى تستهدف زيادة الدخل الوطني بمقدار ٧٪ وتم تحقيق ذلك فعلا ، ولكن الأزمة الاقتصادية العالمية والزيادة في أسعار النفط أدتا إلى التقليل من سرعة التنمية بل وإلى توقفها أحيانا . ولا شك في أن زيادة عدد السكان المضطردة من أسباب ذلك أيضا .

ويبين الجدول رقم (١٨) نصيب الفرد من الدخل الوطني الصافي على أساس الأسعار الثابتة لعام ١٩٦٨ م ( ١٣٨٨ هـ ) .

جدول رقم (١٨) نصيب الفرد من الدخل الوطني على أساس الأسعار الثابتة لعام ١٩٦٨ م ( ١٣٨٨ هـ )

۱۹۷۳ م ( ۱۳۹۳ هـ )
·
۱۹۷۶ م ( ۱۳۹۶ هـ ) ۱۹۷۰ م ( ۱۳۹۰ هـ )
۱۹۷۱ م ( ۱۳۹۲ هـ ) ۱۹۷۷ م ( ۱۳۹۷ هـ )
۱۹۷۸ م ( ۱۳۹۸ هـ )
۱۹۷۹ م ( ۱۳۹۹ هـ)

وبلغ نصيب الفرد من الدخل الوطني غير الصافي في عام ١٩٨٠ م ( ١٤٠٠ هـ )

حوالي ١٠٠,٠٠٠ ليرة تركية إذا حُسب على أساس الأعار الجارية وكان ذلك يعادل . ١٠٠٠ دولار أمريكي وهذا القدر يقل كثيرًا عما عليه الحال في الدول المجاورة لتركيا .

## الإدارات المحلية

تنقسم تركيا إداريا إلى ولايات وتنقسم الولايات إلى أقضية وتنقسم الأقضية إلى بلديات وقرى حسب ما عليه الظروف الاقتصادية والجغرافية للبلاد وما تتطلبه الخدمات العامة . ويوجد في تركيا حوالي ٦٧ ولاية و٧٧٥ قضاء و ( ٣٦١٥٥ قرية ) ( شكل رقم ١٢ ) .

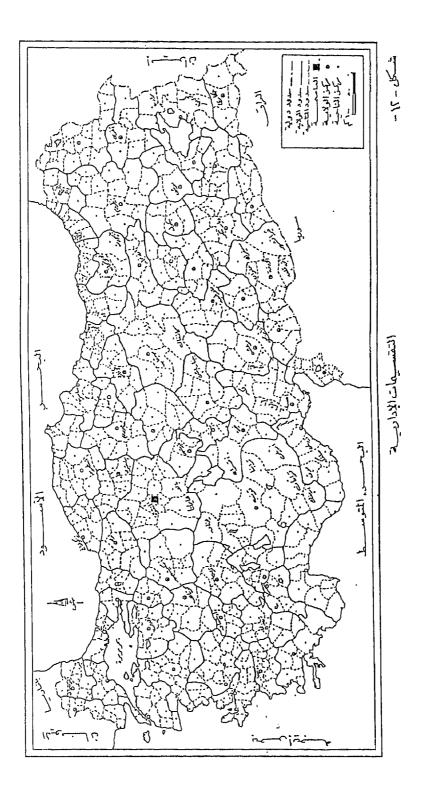
ويترأس الولاية الوالي وهو يمثل السلطة الإدارية والسياسية للدولة ويتم عن طريقه تنفيذ كل الإجراءات الإدارية والسياسية الخاصة بالوزراء .

أما القضاء فيرأس جهازه الإداري « قائمقام » وهو مسؤول عن الأمن والأمان في القضاء ، كما يقوم بتنفيذ أوامر الوالي ، وبتولى إجراء التنسيق بين الأنشطة المختلفة .

أما البلديات فهي ذات أهمية كبرى في جهاز الخدمات المحلية ، إذ إنها مسؤولة عن تنظيم وتوفير الاحتياجات المدنية لسكان المدينة ، ويمكن إقامة البلديات في أي بقعة يزيد سكانها على ألفي نسمة . ويتكون الجهاز الإداري في البلديات من الرئيس وأعضاء يتم انتخابهم كل أربع سنوات .

أما القرى فتتكون من جماعات سكانية تمتلك حدائق أو حقولاً أو بساتين وتشترك في الاستفادة من جامع ومدرسة ، ويترأس الجهاز الإداري للقرية ، مجلس شيوخ يتم انتخاب أعضائه كل أربع سنوات ، ويرأس المجلس « عمدة القرية » .

وهذا المجلس مسؤول عن رعاية الخدمات الصحية في القرية والمحافظة على نظامها وحماية الأمن وتقوية العلاقات الاجتماعية بين السكان .



## المراجمع

آقداك ، مصطفى .

« تاريخ تركيا الاجتماعي والاقتصادي »

من منشورات كلية اللغة والتاريخ والجغرافيا . جامعة أنقرة . رقم ١٣١ سنة ١٩٧١ م .

آكان ، أردوغان .

« ظواهر الطبيعة الأرضية لسهول أرزينجان وأطرافها »

من منشورات كلية اللغة والتاريخ والجغرافيا . جامعة أنقرة . رقم ١٥٣ . أنقرة سنة ١٩٦٤ م

آكان ، أردوغان .

« دراسة الظواهر الطبيعية لسطح الأرض لوادي النهر الأحمر »

من منشورات كلية اللغة والتاريخ والجغرافيا . جامعة أنقرة . رقم ١٩١ . أنقرة سنة ١٩٧٠ م .

آكان ، أردوغان .

« الاستفادة من المياه الجارية في تركيا »

من منشورات كلية اللغة والتاريخ والجغرافيا . جامعة أنقرة رقم . ٢٣٩ . أنقرة سنة ١٩٧٣ م .

آكان ، أردوغان .

« الأبحاث الجغرافية في مدينة العزيغ وأطراف روكبان »

مجلة الأبحاث الجغرافية عدد ٥ – ٦ . جامعة أنقرة . أنقرة سنة ١٩٧٢ م .

آققان أردوغان .

« ظواهر الطبيعة الأرضية لشبه جزيرة سينوب »

من منشورات كلية اللغة والتاريخ والجغرافيا . جامعة أنقرة . رقم ٢٦١ . أنقرة سنة ١٩٧٥ م .

آكان أردوغان .

« مصادر الطاقة الطبيعية في تركيا »

المؤتمر الجغرافي الإسلامي الدولي الأول بالرياض . جزء ٤ صفحة ١ – ٢٢ الرياض . ١٣٩٩ هـ – ١٩٧٩ م .

أ . حقى أقبول .

« نظام الضغط الجوي والرياح والأمطار والثلوج في تركيا » مجلة جغرافية تركيا . عدد ٥ – ٦ . أنقرة ١٩٤٤ م .

أ . حقى أقبول .

« نظام المياه الجارية »

مجلة جغرافية تركيا . عدد ٩ – ١٢ . أنقرة ١٩٤٥ م ، ١٩٤٩ م .

آردل، أحمد.

« تكوين وتكامل أقاليم الأناضول »

كلية الجغرافيا . جامعة اسطنبول . عدد ١٥ . إسطنبول ١٩٦٥ م .

آطالات ، إبراهيم :

« مدخل إلى مظاهر علم الطبيعة في تركيا »

من منشورات كلية العلوم الاجتماعية . جامعة أكة . عدد ٩ . أزمير ١٩٨٢ م .

برکمان ، سر .

« مدخل إلى علم طبقات الأرض في تركيا »

من منشورات كلية العلوم . جامعة أكة . عدد ٥٣ . أزمير ١٩٧٦ م .

بلكين ، تورقوت .

« بحث تكون المساحة الطبيعية لتركيا »

مجلة جغرافية تركيا ، عدد ١٧ ، أنقرة ، ١٩٥٧ م .

كالفي ، س ، ويليَم :

Untersuchungen Über Erdbeben in der Turkei.

من منشورات معهد أبحاث المعادن أنقرة ١٩٤٠م . ( بالألمانية )

شابوت ، ارنست .

Voyages d'études Gèologiques et Gèomorphogeniques en Turquie

باريس ١٩٣٦ م . ( بالفرنسية )

على تان أوغلو .

« نمو الطاقة المائية في تركيا »

مراجعة في المعهد الجغرافي جامعة إسطنبول رقم ٥ . ١٩٥٩ م إسطنبول .

متين تونجل .

« صفة الزراعة في أقاليم تركيا الجغرافية »

من منشورات المعهد الجغرافي . جامعة إسطنبول عدد ١١ ، ١٩٦٠ م .

نجدت تونج ديلك ، أرول تومر تكين .

« سكان تركيا »

من منشورات المعهد الجغرافي . جامعة اسطنبول ، اسطنبول ١٩٥٩ م .

نجدت تونج ديلك

« زراعة الشاي في تركيا »

من منشورات المعهد الجغرافي - جامعة اسطنبول عدد ١١ ، اسطنبول ١٩٦٠ م .

نجدت تونج ديلك .

« الجغرافيا السكانية في تركيا »

من منشورات المعهد الجغرافي – جامعة اسطنبول رقم ٤٩ ، اسطنبول ١٩٦٧ م . أرول تومر تكن .

« التمدن والوظائف المدنية في تركيا »

من منشورات المعهد الجغرافي – جامعة اسطنبول رقم ٧٢ ، اسطنبول ١٩٧٣ م . أرول تومر تكن .

« القوى الداخلية في تركيا »

من منشورات المعهد الجغرافي – جامعة اسطنبول رقم ٥٤ ، اسطنبول ١٩٦٨ م .

أرول تومر تكن – حسين جون ترك .

« عدد الأيام الممطرة في تركيا »

- مراجعة المعهد الجغرافي - جامعة اسطنبول رقم ٥ .

- الموسوعة التركية ( مختلف المواد المتعلقة بتركيا ) .

– إحصائية تركيا – من منشورات جامعة حجت تبه رقم ١٣٧٪ أنقرة ١٩٧١ م .

- الإحصائية السنوية لتركيا عام ١٩٨١ م - من منشورات معهد الإحصاء الحكومي أنقرة ١٩٨١ م .

- الخريطة الطبيعية لتركيا ( ١,٥٠٠,٠٠٠ ) وشرحها -١٨ خريطة وشرحها من منشورات معهد أبحاث المعادن .

- الإحصائية السنوية لتركيا عام ١٩٧٠ م -- من منشورات مديرية رئاسة وزراء جمهورية تركيا ١٩٧٣ م . أنقرة

إسماعيل يالجن لار .

« الخطوط الأساسية لبنية تركيا »

من منشورات المعهد الجغرافي جامعة اسطنبول عدد ٤ اسطنبول ١٩٥٣ م .

إسماعيل يالجن لار .

« مدخل إلى علم طبقات الأرض »

من منشورات المعهد الجغرافي – جامعة اسطنبول رقم ۸۷ . ۱۹۷۲ م .

إبراهيم ياصه .

« المشاكل الأساسية للحالة الاجتماعية في تركيا »

من منشورات المعهد المركزي للشرق الأوسط وتركيا عدد ١١٩ . أنقرة ١٩٧٠ م .

عمر شاغلار.

« المياه المعدنية ومياه الينابيع الساخنة في تركيا »

من منشورات معهد أبحاث المعادن – مجلد ٣ . ١٩٤٧ م . أنقرة ١٩٥ .

أو . أمين جول آشان .

« مناخ تركيا »

أنقَرة ١٩٦٠ م .

بسبم داركوت

« جغرافية إقليم أِيجة »

من منشورات المعهد الجغرافي – جامعة إسطنبول ، ١٩٧١م .

بسبم داركوت – متين تونجال .

« جغرافية إقلىم مرمره »

من منشورات المعهد الجغرافي – جامعة اسطنبول ، ١٩٨١ م .

بسيم داركوت

« جغرافية الاقتصاد التركي »

من منشورات المعهد الجغرافي – جامعة اسطنبول ، ١٩٦٧ م .

أحمد دميز

« الاستفادة من المياه الباطنية في تركيا »

كلية العلوم السياسية ، أنقرة ١٩٦٣ م .

نجدت أجه ران – أروين لحن

« طبقات الأرض في تركيا »

أنقرة ١٩٤٨ م .

كال أرجين – زكي يفوز كوجلو

« بیان لزلازل ترکیا وما حولها »

جامعة العلوم الفنية – اسطنبول ١٩٦٧ م .

سري أرينج

« جغرافية الأناضول الشرقية »

المعهد الجغرافي جامعة اسطنبول ١٩٥٣ م .

سري أرينج - تورجوت بلجن « أشكال المصارف في تركيا »

مجلة المعهد الجغرافي – جامعة اسطنبول عدد ٧ ، ١٩٥٦ م .

سري أرينج

« التطبيق المناخي وشروطه في تركيا »

من منشورات جامعة العلوم الفنية ، اسطنبول ، ١٩٥٧ م .

انحس بس . كحبل

« تأثير الظواهر الطبيعية في تركيا على المناخ »

مجلة الظواهر الطبيعية عدد ٢ – أنقرة ١٩٧٠ م .

- التقسم الإداري لإحصائية السكان عام ١٩٨٠ م . من منشورات معهد الإحصاء . أنقرة ١٩٨٦ م .

- الإحصائية العامة ( الكيفية الاقتصادية والاجتماعية للسكان ) عام ١٩٨٠ م . من منشورات معهد الإحصاء . أنقرة ١٩٨١ م .

– طبيعة وتاريخ تركيا ( طرابلس – ليبيا ١٩٧١ م ) .

ف . هسکه

« الغابات وإدارتها في تركيا » .

من منشورات كلية الغابات . جامعة اسطنبول ١٩٥٢ م .

حامد ایناندق

« النظرة العامة إلى السواحل التركية »

مجلة المعهد الجغرافي – جامعة اسطنبول – عدد ٩ ، ١٩٥٨ م .

حامد ايناندق

« مدخل إلى جغرافية النباتات في تركيا »

من منشورات المعهد الجغرافي ، جامعة اسطنبول ، رقم ٤٢ ، ١٩٦٥ م .

حامد ایناندق

« البحيرات التركية »

من منشورات المعهد الجغرافي – جامعة اسطنبول رقم ٤٤ ، ١٩٦٥ م .

حامد ایناندق

دائرة المعارف الإسلامية ( مختلف المواد المتعلقة بتركيا ) .

رشاد ایزبرق

« ترکیا »

مجلد ۲ – مطبعة التربية والتعليم . اسطنبول ۱۹۷۲ م – ۱۹۷۳ م .

آجون كورتر

« مناطق الزلازل في تركيا »

من منشورات المعهد الجغرافي – جامعة اسطنبول رقم ١٠٦ ، ١٩٧٩ م .

أروين لحن

« الطبقات الأرضية للبحيرات التركية وظواهرها الطبيعية »

من منشورات معهد أبحاث المعادن – أنقره ، ١٩٤٨ .

أروين لحن

« ظواهر تغير طبيعة الأرض وعلاقتها بالزلازل الأرضية »

مجلة جغرافية تركيا عدد ١١ – ١٢ أنقرة ١٩٤٨ م – ١٩٤٩ م .

هربرت لويس

« بعض الحقائق عن جغرافية تركيا »

المؤتمر الجغرافي الأول – من منشورات مؤسسة الجغرافيا التركية سنة ١٩٤١ م .

– موسوعة حيدان لاروس ( المواد المتعلقة بتركيا ) .

هـ - أوكس

« الأراضي التركية »

من منشورات الجمعية العالية للمهندسين الزراعيين ١٩٥٨ م .

إيحان أونور

« بحث نزول الثلوج في تركيا ومدة بقائها في الأرض »

من منشورات كلية اللغة والتاريخ والجغرافيا – جامعة أنقرة ، أنقره ، ١٩٦٤ م .

- « أهمية النشرة الجوية العالية والمتوسطة »

من منشورات المديرية العامة – أنقرة .

س. ويس أورنك

« معرفة الوضع الحالي التركى »

من المنشورات الثقافية لبنك العمل – رقم ١٨٠ ، أنقرة ١٩٧٧ م .

فاروق سومر

« التركمانيونَ والأوزويون »

من منشورات كلية اللغة والتاريخ والجغرافيا – جامعة أنقرة رقم ١٧٠ ، أنقرة ١٩٦٧ م

أوزدوغان سير

« الظواهر الطبيعية لسهول باسينار وأطرافها »

من منشورات كلية اللغة والتاريخ والجغرافيا – جابعة أنقرة رقم ١٥٤ ، أنقرة ١٩٦٤ م .

أوزدوغان سير

« الظواهر الطبيعية لمناطق البراكين الجديدة في تركيا عامة وفي الأناضول الداخلي خاصة » من منشورات كلية اللغة والتاريخ والجغرافيا . جامعة أنقرة . رقم ٢٢٣ . أنقرة ١٩٧٢ م .

علي تان أوغلو

« سلاسل المرتفعات في تركيا »

مجلة الجغرافية التركية عدد ١٠ ، أنقرة ، ١٩٤٥ م .

# فهرس الأشكال

الصفحة	قم العنوان	الر
١٠٨	– الموقع .	١
177	– التضاريس .	۲
1 49	– الأقاليم المناخية .	٣
١٤٧	<ul> <li>متوسط الأمطار السنوية</li> </ul>	٤
107	– التصريف المائي السطحي	٥
٢٢١	– توزيع السكان حسب العمر والجنس	٦
177	<ul> <li>توزیع السکان</li> </ul>	٧
	<ul> <li>التوزيع الكمي للأراضي الزراعية حسب استخداماتها ،</li> </ul>	٨
۲۸۱	وتوزيع الغابات .	
7.7	<ul> <li>توزيع الثروة المعدنية</li> </ul>	٩
418	١- شبكة الطرق البرية الرئيسة	•
Y 1 A	١– طرق النقل الجوي والبحري والسكك الحديدية	١
747	١- التقسيمات الإدارية .	۲

# فهرس الجداول

الصفحة	الرقم العنوان
100	١ – أهم الأنهار وأطوالها والبحار التي تصب فيها
107	٢ – أهم البحيرات الطبيعية التي تزيد مساحتها عن ٥٠ كيلو مترًا مربعًا
107	٣ – أهم البحيرات الصناعية التي تزيد مساحتها عن ٢٠ كيلو مترًا مربعًا
۱٦٣	٤ - تطور أعداد السكان ونسبة الزيادة السنوية والكثافة السكانية
170	٥ – التوزيع العمري للسكان حسب إحصاء عام ١٩٨٠ م
177	٦ – مستويات التعليم بين الذكور والإناث فوق سن الحادية عشرة
۲۷۱	٧ – تطور أعداد سكان أنقرة بين عامي ١٩١٩ م و ١٩٨٠ م
179	٨ – تطور أعداد سكان اسطنبول بين عامي ١٩٢٧ م و ١٩٨٠ م
١٨٥	٩ – تصنيف الزراعات
198	٠١- مساحات وإنتاج محاصيل البقول
197	١١- أنواع الموالح وعدد أشجارها وإنتاجها عام ١٩٨٠ م
۱۹۸	١٢- أعداد الحيوانات في عامي ١٩٦١ م و ١٩٨٠ م
۲.۳	١٣- أنواع المعادن وإنتاجها
۲۰٦	١٤ – إنتاج الطاقة الكهربائية الحرارية والمائية
717	١٥- أنواع السيارات وأعدادها في عامي ١٩٧٣ م و ١٩٨٠ م
Y	١٦ - حجم التجارة الخارجية في الفترة ١٩٧٣ م - ١٩٨٠ م
P 7 7	١٧- نسبة مساهمة القطاعات المختلفة في الدخل الوطني ( ١٩٨٠ م )
	١٨ – نصيب الفرد من الدخل الوطني على أساس الأسعار الثابتة لعام
۲۳.	۸۶۶۱ م

# الملحق الإحصائي تركيسا

۲۶ ۲۸۰,۰۸۰		(١) المساحة :
		(٢) السكان (١٩٩١ م):
۸,۰۸۰,۹۹۳ نسمة .		– حجم السكان
۲٫۲٪ سنويًا .		– معدل النمو
٢٨ في الألف .		– معدل المواليد .
٦ في الألف .		– معدل الوفيات .
٤٥ في الألف .		– معدل وفيات الرضع .
ا للإناث و ٦٨ عامًا للذكور .	۲۲ عامً	– متوسط العمر .
٣,٦ طِفلًا		– معدل خصوبة الإناث
اد ۱۷٪ ، أعراق أُخرى ٣٪ .	الأتراك ٨٠٪ ، الأكرا	– التركيب العرقي
كية ، تليها الكردية ثم العبرية .	التر	* اللغة الرسمية
. % \ \		(٣) نسبة التعليم (٣٠ ١٩٩ م)
	م):	(٤) القوى العاملة ( ١٩٨٧
۰ ، ، ، ، ۱۸٫۸۰۰ نسمة		– إجمالي القوى العاملة
%07	قطاع الزراعة	- نسبة القوى العاملة في
% <b>r</b> •	ت	- ۱، ۱، ۱، ۱، ۱، ۱۰ الحدماد
7.18	ž	- ،، ،، ،، ،، الصناعا
۰ (۲۸۴)	ن تركي خارج تركيا	ملحوظة : يعمل نحوٌ من مليود
%\·, \\	بن العمل ١٩٩٠ م)	(٥) نسبة البطالة ( العاطلين ع

	(٦) أعداد سكان المدن الرئيسة ( ١٩٨٥ م ) :
عدد السكان	المدينة
٥,٤٧٥,٩٨٢ نسمة .	– اسطنبول
. (, 7,700,.00	– أنقرة
. (, 1, £ 19, 447	– أزمير
. « YYY,00£	— أضنه
. (, 717,01.	– بورصة
289,111	— قونيه
	(٧) الموارد الطبيعية :
، ، الحديد .	– الفحم ، الكروم ، الزئبق ، النحاس ، الكبريت
	(٨) مشكلات البيئة الطبيعية :
	تلوث الهواء ، البراكين والزلازل ، التصحر .
	(٩) استعمالات الأرض
. %.	– الأراضى الصالحة للزراعة
. %.٤	– الأراضي منتجة المحاصيل
. %17	– المروج والمراعي
. %٢٦	- الغابات
. %۲۸	– استعمالات أخرى
. /. \	– إجمالي الاستعمالات
	(١٠) صافي الناتج المحلي GDP في (١٩٩٠ م) :
۱۷۸ بلیون دولار أمریکی .	– صافي الناتج المحلي
. %.۲٠	– إسهام الزراعة في صافي الناتج المحلي
. %٣٢	– إسهام الصناعة ،، ،، ،، .· .
	(١١) متوسط دخل الفرد السنوي (١٩٩٠ م ) :
۳۱۰۰ دولار أمريكي .	
٠ ٪٦٠,٣	(١٢) معدل التضخم السنوي (١٩٨٩ م) :
	Y 4 7

```
(١٣) إنتاج المحاصيل الرئيسة ( بالآف الأطنان المترية ) (١٩٨٩ م ) .
 177 ..
                                                         - القمح .
 . 20 . .
                                                         - الشعير .
 ۲...
                                                         - الذرة .
                                                      - الفاصوليا .
. 2.7.
                                                      - البطاطس.
. 177.
. 110.
                                                        – التفاح .
. 454.
                                                  - القريب فروت.
.1.,979
                                                   - بنجر السكر .
                    (١٤) الثروة الحيوانية ( بالآف الرؤوس ) (١٩٨٨ م ) :
17. . . .
                                                         - الماشية .
٤٠,٠٠٠

 الأغنام .

17.1 ..
                                                         - الماعز .
77.
                                                        - الخيول.
                                                        - الحمير .
17 . .
                 (٥١) صيد الأسماك ( بالآف الأطنان المترية ) (١٩٨٧ م) :
                                             - إجمالي صيد الأسماك .
770,V
      (١٦) الطاقة والمعادن الرئيسة ( بالآف الأطنان المترية ) ( ١٩٨٩ م ) :
. YAYY
                                                    - النفط الخام .
4014
                                                   - الحديد الخام .
1011

 الكروم الخام .

80.10
                                                       – الفحم .
11
                                                       - النحاس.
        (١٧) أهم المنتجات الصناعية ( بالآف الأطنان المترية ) (١٩٨٩ م) :
                                                        - الأسمنت
۲۳۸ . .
```

1 £ 7 .	– السكر
07.7	- الأسمدة الصناعية
W. W9	– الفحم
7017	- و <b>ق</b> ود السيارات .
٨٠٠٦	– أنواع أخرى من الوقود
	(١٨) الصادرات الرئيسة (١٩٨٩ م):
	السلع الصناعية ، المحاصيل والمنتجات الحيوانية ، المعادن
	(١٩) الواردات الرئيسة (١٩٨٩ م ) :
الكيماويات والأصباغ،	– النفط ومشتقاته ، معدات النقل ، الأدوية و
	البلاستيك ، المطاط ، الوقود المعدني ، الأسمدة .
	(٢٠) النقل والمواصلات ( ١٩٩١ م ) .
٥١٢٩٤ كم.	- أطوال الطرق الرئيسة .
۱ ۰ ۶ ۸ کم کم	– أطوال السكك الحديدية .
٠٠٢١٦ .	– ،، الطرق المائية الداخلية .
٠ ٦ ١٧٣٨	– أطوال أنابيب النفط .
. ۲٤ ( وحدة ) .	– عدد وحدات النقل البحري .
٣٩ طائرة كبيرة .	- عدد الطائرات المدنية .
١١٥ مطارًا.	– عدد المطارات .
. ۳,٤٠٠,٠٠٠	- عدد الهواتف .
	- أهم الموانى <sup>ع</sup> :
	إسطنبول ، هيرسين ، أزمير .

# مراجع ومصادر الملحق الإحصائي

- (١) الآفاق العالمية المتحدة ، ( ١٩٩١ م ) المعلومات ، ط ١ . القاهرة : الزهراء للإعلام العربي .
- 2 Brian, Hunter: The Statesman's Year Book Statistical and Historical Annual of the States of the World for the Year 1992 1993.
- 3 C.I.A The World Factbook, (1991): Central Intelligence Agency. Washington, DC.
- 4 Europa: The Middle East and North Africa, (1991): 37 th Edition, London: Europa Publications Ltd.
- 5 UN- Department of International Economic and Social Affairs of the U.N. (1990): World Population Charter, New York.
- 6 World Bank, (1990): Social Indicators of Development, London: The John Hopkins University Press.



أ. د ، عبرالفناح محر وهبينه

# فهرس الموضوعات

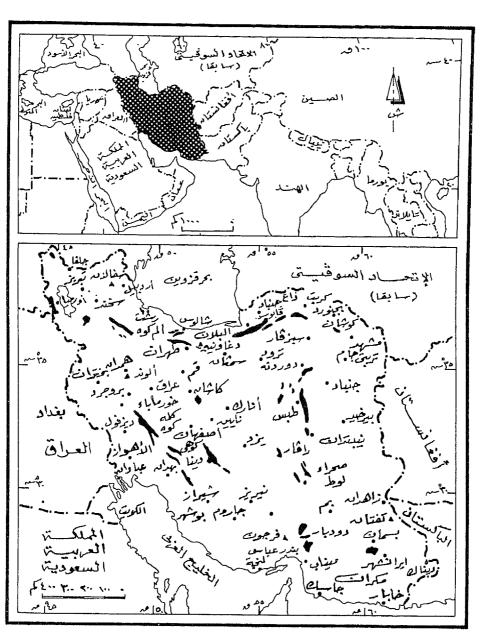
الصفحة	الموضوع
700	الموقع الجغرافي وأهميته
404	نبذة تاريخية
171	البنية والتركيب الجيولوجي
777	التضاريس
790	المناخ
471	موارد المياه
٣٢٦	النباتات الطبيعية
٣٣٣	التربة
۳۳۸	السكان والعمران
401	النشاط الاقتصادي
<b>70 Y</b>	– الزراعة
477	– الرعي وتربية الحيوان
3 47	— التعدين
٣٨٩	— الصناعة
49 8	النقل
٤٠٤	التجارة الخارجية
٤٠٧	الهوامش
٤١٣	المراجع
٤١٩	فهرس الأشكال
173	فهرس الجداول
٤٢٣	الملحق الإحصائي

### الموقع الجغرافي وأهميته

تمتد إيران بين دائرتي عرض ٢٥ و ٤٠ شمالا وخطي طول ٤٤ و ٣٥٠ شرقا . وتبلغ مساحتها ، ١٦٤٠, ١٦٤٠ كيلومتر مربع . ولهذه الدولة حدود تبلغ جملة أطوالها نحو ، ٤٤ كم ، نصفها تقريبا حدود بحرية والنصف الآخر حدود برية . وتبلغ المسافة من حدها الشمالي الغربي ( مع تركيا والاتحاد السوفيتي – السابق – إلى حدها في أقصى الجنوب الشرقي مع باكستان حوالي ٢٣٢٠ كم ، بينها لا تزيد المسافة من بوشهر على ساحل الخليج العربي إلى حدود الاتحاد السوفيتي – السابق – إلى الشمال الشرقي من مشهد عن ١٣٢٨ كم (١) وهي محاطة بعدة دول هي : الاتحاد السوفيتي – سابقا – من الشمال ، وأفغانستان وباكستان من الشرق ، وتركيا والعراق من الغرب . وقد رسمت أغلب حدودها السياسية بين عامي ، ١٨٠ والعراق من الغرب . وقد رسمت أغلب حدودها السياسية بين عامي ، ١٨٠ التي تفصل بين السهول والمرتفعات ، كما تخترق في الشرق الأماكن الجافة والمستنقعية التي يقل فيها السكان (٢) ( شكل رقم ١ ) .

وليس بميسور تقويم أهمية موقع إيران قديما وحديثا ، بغير التعرف على علاقاتها ببقية العالم ، فهي وبقية دول جنوب غربي آسيا كانت تقع على الطرق التجارية التي ربطت بين قارات العالم القديم وبحاره . فقد كان طريق الحرير الشهير يمر بشماليها ليربط الشرق بالغرب<sup>(٣)</sup> .

واليوم تعد العاصمة طهران أحد مراكز خطوط الطيران العالمية ، التي تمتد إلى أركان المعمورة ، وتخرج من موانيها على الخليج العربي وبحر قزوين السفن التي تحمل البترول ومشتقاته ، والمنتجات المعدنية والصناعية والزراعية ، وتعود محملة بالواردات ، خاصة المواد الغذائية وبعض المصنوعات والخامات . كما لا يمكن التقليل من دور طرق السيارات والسكك الحديدية في ربطها بالعالم القريب والبعيد . ولا يخفى أن اكتشاف البترول وما تبعه من تنمية اقتصادية ونمو سكاني سريع ، زاد أهمية



شكل - ١- الموقع

هذا الموقع الجغرافي ، بل زاد وزن الدولة اقتصاديًا وسياسيًا وعسكريًا .

#### نبذة تاريخية

الآريون فرع من الشعوب « الهندو/أوروبية » ، التي ظهرت في القرن التاسع قبل الميلاد في هضبة إيران الحالية . وتثبت الكتابات المسمارية الراجعة إلى هذه الفترة وفود جماعتين من « الهندو/أوروبيين » ، هما الميديون والفرس ، تلتهما موجات هندو/أوروبية أخرى ، وعرفت تلك الجماعات باسم آريا .

وآريا هي الكلمة التي اشتق منها لفظ إيران في الكتابات القديمة . وتروي الأساطير أن تلك الجماعات الآرية المهاجرة ، جاءت من (آيران واج) أو مملكة آيران التي كانت أرضا خصبة ذات مياه وثمار ، ولكن تبدل بها الحال فجأة ، وتجمد كل شيء فيها حتى القوت ، فهجرها أهلوها ، واضطروا للرحيل عنها إلى هضبة إيران الحالية ، واستقروا فيها بعد أن تغلبوا على شعوبها القديمة .

كونت هذه الجماعات الآرية مستوطنات صغيرة ، عاشت تحت حكم ملوك الآشوريين ثم الميديين ، حتى انتظمت أخيرًا في الدولة الفارسية ( $^{\circ}$   $^{\circ$ 

وادي هلمند . كما اهتمت تلك الامبراطورية بالطرق البحرية وربطت بين البحر المتوسط والبحر الأحمر بقنوات متصلة ببعض شعب النيل .

انتهت تلك الامبراطورية تحت ضربات الاسكندر المقدوني (777 - 777 ق.م)، الذي حاول توحيد الشرق والغرب تحت رايته، وعمل على تزاوج الحضارتين، ولكنه توفى في 777 ق.م. وأصبحت فارس جزءا من امبراطورية السلوقيين الذين انقضى ملكهم في فارس في منتصف القرن الثالث قبل الميلاد، وورثته امبراطورية بارثيا (707 ق.م 777 م)، التي قامت في خراسان، وواكب قيامها وتوسعها عصر الامبراطورية الرومانية.

انتهى حكم البارثيين بقيام دولة آل ساسان التي تحوَّلت إلى امبراطورية . وشهد عهد هذه الامبراطورية توسعا كبيرا ، ثم ركودا بعد صراعها مع دولة الروم المناوئة . ودخل العرب الممثلون بدولتي المناذرة والغساسنة طرفا في الصراع بين الشرق والغرب . وقد انتهت دولة آل ساسان حين سقطت على يد الجيوش الإسلامية في أثناء حركة الفتوح الإسلامية في الفترة ٦٣٦ - ٦٤٢ م ، وانتظمت ولاياتها تحت راية الخلافة الإسلامية .

وفي عهد الدولة الأموية اندلعت عدة ثورات في بلاد فارس ، تبلورت أخيرا في ظهور الرايات السود ، التي رفعها أبو مسلم الخراساني في عام ٧٤٧ م ، معلنة قيام الدولة العباسية وانتقال عاصمة الخلافة من دمشق إلى بغداد وبذلك أصبحت بلاد فارس إحدى المراكز الرئيسة للحضارة الإسلامية . غير أن الدولة العباسية لم تسلم من معارضة بعض أهل فارس ، فقامت هناك عدة دويلات ، مثل الطاهرية والصفارية والسامانية والبويهية . وتفاوتت علاقات هذه الدول مع الخليفة العباسي في بغداد ، فوالاه بعضها وهادنه بعضها ، وخرج عليه بعضها الآخر أو سيطر على بلاطه(٧) .

ثم تمكن السلاجقة في فارس في عام ١٠٥٥ م، وشهدت تلك البلاد حركة الحشاشين ، الذين قوى عودهم في عام ١٠٩٠ م باحتلالهم قلعة الموت . وبدأت فارس تتمزق بالصراعات حتى اجتاح المد المغولي في الفترة ١٢٢٠ – ١٢٢٧ م

الكثير من مدنها. وبلغ ذلك المد بغداد، فأسقط الخلافة العباسية في ١٢٥٨ م، وتفرقت المدن الفارسية بعدئذ تحت حكم الأليخانات، حتى وحدها الصفويون في عام ٢٠٥١ م والذين دخلوا في صراع طويل مع الدولة العثمانية استعانت فيه فارس بالقوى الأوروبية المختلفة الوافدة إلى المنطقة من برتغاليين وبريطانيين أ. وإزاء الانتصارات التي أصابتها الدولة العثمانية، دخل الصفويون مع العثمانيين في عام ١٦٣٩ م في أول اتفاق سلام لتحديد الحدود.

أنهى نادر شاه في عام ١٧٣٦ م حكم أسرة الصفويين ، واختط سياسة توسعية في اتجاه الهند ١٧٣٨ – ١٧٣٩ م فتمكن من دلهي ، وبذلك يكون قد خالف الخط التقليدي السابق للدول الفارسية المختلفة ، في محاولاتها التوسع غربا . آثر نادر شاه أن ينتهج سياسة سلمية تجاه العثمانيين وأن يقف في وجه القوى الدولية الوافدة إلى الخليج ، فأرسى دعائم أول أسطول فارسي في مياه الخليج ، كان قواسم عمان قادته وجنده . وشكلت هذه الفترة أول اهتمام فارسي بمياه الخليج . وبوفاة نادر شاه ، تمكن الأفغان من بعض مناطق فارس ، فتصدى لهم كريم خان الزند باسم الصفويين أولا وتحت راياتهم ، ولكنه ما لبث أن أقام دولته في الفترة ، ١٧٥ – ١٨٧٩ م . ولم تعمر أسرة الزند في الحكم طويلا ، حيث ورثتها الدولة القاجارية (١٨٧٩ – ١٩٢٥ م) .

وقد ربطت بين الدولة القاجارية وبريطانيا علاقات وطيدة ، خاصة في القرن التاسع عشر الميلادي ، حيث أصبحت فارس في تلك الحقبة حجر الزاوية في الاستراتيجية البريطانية ، وذلك لمقاومة الخطط الفرنسية في شبه القارة الهندية ، ولضرب الأفغان إذا حاولوا التقدم صوب الحدود الشمالية الغربية للهند البريطانية ، ولضبط تحركات روسيا تجاه مياه الخليج الدافئة . وازداد هذا التحالف توثقًا بعد أن تمكنت روسيا بموجب اتفاقيتي جلوستان في عام ١٨١٣ م وتركانشي في عام المملك من أن تستحوذ على كثير من الأراضي الفارسية وتضمها إليها . ومع مطلع القرن العشرين الميلادي ، اضطرت بريطانيا للاعتراف بالمصالح الروسية المتزايدة في شمالي فارس ، كما اعترفت روسيا بالمصالح البريطانية الثابتة في جنوبي فارس . وتصالح

البريطانيون والروس في عام ١٩٠٧ م على تقسيم فارس إلى منطقة شمالية تعيث فيها المصالح الروسية ، وأخرى جنوبية تتحكم فيها المصالح البريطانية ، ويفصل بينهما نطاق عازل يحكم فيه شاه فارس . وكان هذا الاتفاق بالإضافة إلى المشكلات الاقتصادية المتفاقمة التي ازدادت حدّة بتأثير الحرب العالمية الأولى من أبرز العوامل التي أودت بدولة آل قاجار .

وبرز على مسرح الأحداث في عام ١٣٤١ هـ/ (١٩٢١ م) رضا بهلوي ، وهو ضابط كان يعمل تحت لواء القاجاريين ولكنه آثر أن يستفيد من مجريات الأحداث ، فتمكن في عام ١٣٤٥ هـ/ (١٩٢٥ م) من إقامة الأسرة البهلوية ، التي ظفرت برضا نيابي واسع في بداية عهدها . وشهد عصر رضا بهلوي ١٣٤٥ هـ/ (١٩٢٥ م) لنيابي واسع في بداية عهدها . وشهد عصر رضا بهلوي ١٣٤٥ هـ/ (١٩٤١ م) إصلاحات اقتصادية واجتماعية على النمط الغربي . وفي خلال الحرب العالمية الثانية غزا البريطانيون والسوفييت إيران ، واضطر رضا بهلوي في سبتمبر ١٩٤١ م للتنازل عن العرش لصالح ابنه محمد . وقد واجه محمد رضا بهلوي ضغطا نيابيا متزايدا ، بلغ ذروته بتأميم الدكتور مصدق للبترول الإيراني في عام ضغطا نيابيا متزايدا ، بلغ ذروته بتأميم الدكتور مصدق – تحت وطأة الضغوط الدولية – فشلها في عام ١٣٧٧ هـ/ ١٩٥١ م ، عاد الشاه محمد رضا بهلوي يسيطر الدولية – فشلها في عام ١٣٧٧ هـ/ ١٩٥١ م ، عاد الشاه محمد رضا بهلوي يسيطر على مقاليد الحكم ، حتى تمكن منها تماما حين ألغى في ١٣٨١ هـ/ ١٩٦١ م المجلس النيابي . وأحدث الشاه بعدئذ حركة إجراءات اقتصادية واجتماعية واسعة ضمن برنامج أسماه « الثورة البيضاء » ، لم تظفر برضا أغلبية شعبه .

اختط رضا شاه سياسة وطنية نشطة ، فأصدر في عام ١٣٥٥ هـ/ ١٩٣٥ م أمرا بإلغاء اسم فارس ، وطلب إلى المجتمع الدولي أن يشار إلى دولته بإيران . وورث محمد رضا بهلوي تلك السياسة الوطنية من والده وطوَّرها مستمسكا بالأصول الآرية . ودخلت دولته في المجال الإقليمي في صراعات متكررة مع العديد من الدول العربية في المنطقة بسبب الخلافات حول المحمّرة وتثبيت الحدود في منطقة شط العرب ، واستيلاء إيران على بعض الجزر العربية . وقد سويت بعض تلك الخلافات في الفترة الواقعة بين عامي ١٣٩١ هـ/ ١٩٧١ م و١٩٧٥ هـ/ ١٩٧٥ م بسلسلة

من المعاهدات ، كان آخرها معاهدة بين إيران والعراق في عام ١٣٩٥ هـ/ ١٩٧٥ م لتعديل الحدود القائمة بينهما بموجب بروتوكول (اتفاق ) ١٣٣٣ هـ/ ١٩١٣ م ومعاهدة عام ١٣٥٧ هـ/ ١٩٣٧ م ، اللاحقة له . وانتهت فترة حكم الشاه محمد رضا بهلوي بقيام النظام الحالي الذي دخل في حرب طويلة مع العراق توقفت عام ١٩٨٩ م بعد أن أتت على الكثير من مقدرات البلدين الجارين المسلمين .

### البنية والتركيب الجيولوجي(٢)

#### تمهيد:

تشير البدايات الأولية للتاريخ الجيولوجي لإيران ، إلى أنه لم يكن ثمة تطابق بين صخور الشست والطفل الأخضر أسفلها وتلك التي تعلوها من الطبقات الحمراء وصخور الدولوميت السمراء . لكن التطابق يظهر كلما ارتفعنا من أسفل إلى أعلى ، حيث صخور العصر الكمبري ذات الأحافير . ويظهر ذلك في أماكن متناثرة على طول جبال البورز في الحوض الذي يقع إلى الجنوب منها ، فيظهر في عالم كوه في البورز الوسطى ، وفي زنجان في الغرب وفي دامغان في الشرق إلى غير ذلك من الأماكن . ويشير عدم التطابق السالف ذكره إلى حدوث حركة تكتونية في فترة ما خلال ما قبل الكمبري . ومنذ ذلك التاريخ حتى العصر الجوراسي لم تحدث مثل تلك الحركات قبل الكمبري . ومنذ ذلك التاريخ حتى العصر الجوراسي لم تحدث مثل تلك الحركات وي شمالي ووسط البلاد . لكن من ناحية أخرى هناك من الدلائل ما يشير إلى حدوث حركات رأسية ، أدت إلى ظهور فجوات في ترتيب طبقات العصر الديڤوني وفي إرسابات العصر البرمي أيضا . لهذا يمكن القول : إن الظروف التي كانت وراء ثبات القاعدة الأصلية القديمة فيما قبل الكمبري ( في شمالي ووسط إيران ) ، ظلت قائمة نضا على إقليم جبال زاجروس في الغرب والجنوب الغربي من البلاد .

وتشتمل تكوينات العصر الجوراسي في وسط إيران على خليط من الطفل والأحجار الرملية والجيرية والفحمية. وقد التوت وتعرضت لعمليات التعرية إلى

حد ما قبل أن تنتشر أحجار جيرية في العصر الطباشيري الأوسط. أما في جبال زاجروس، فإن الصخور الترياسية تقف فوق الجوراسية في تطابق شبه تام. هذا على خلاف ما هو قائم في جبال البورز، فشمة عدم تطابق بين صخور هذين العصرين. وفي وسط البلاد ثبت أنه حدثت قبيل العصر الطباشيري الأوسط حركة تكوين الجبال، فضلا عن حركة رفع رأسية، صاحبهما ثورانات بركانية على نطاق واسع. كذلك فإنه ظهرت في نفس الفترة أو ربما قبلها، كتل ضخمة من البريدوتيت والسربنتين، وحدثت انكسارات، ثم حدثت التواءات مرة أخرى في عصر الإيوسين الأسفل وقبل عصر الإيوسين الأوسط، فنشط الثوران البركاني، وغمر البحر الحوض الذي كان يشغله وسط إيران في عصر الأوليجوسين الأسفل، وذلك قبل الحركة الالتوائية الألبية الرئيسة في أواخر عصر البليوسين. وبعد أن بلغت وذلك قبل الحركة الالتوائية قمتها، تبعتها حركات رفع رأسية زادت ارتفاع أجزاء من الجبال، فنشطت عوامل التعرية التي ألقت بفتات الصخور في أرض منخفضة، الحبال ، فنشطت عوامل التعرية التي ألقت بفتات الصخور في أرض منخفضة، أصابتها الكسور والصدوع.

أما إقليم زاجروس والبورز فإنه تأثر بحركتين قويتين من خركات تكوين الجبال ، بدأت الأولى في العصر الطباشيري الأعلى واستمرت في عصر الإيوسين ، وتركز تأثيرها في الركن الشمالي الشرقي من منطقة السلاسل الجبلية الحالية ، وكانت من القوة بحيث رفعت مجموعة من سلاسل الجبال مما عرضها لتعرية نشطة ، حولتها خلال زمن طويل إلى منطقة تحاتية ، ثم غطتها فيما بعد طبقات من الأحجار الجيرية تنتمي إلى عصر الميوسين الأسفل . وقد كشفت أبحاث المنقبين عن البترول أن هذه الطبقات من الأحجار الجيرية ، أرسبت قبل حدوث حركة تكوين الجبال القوية خلال عصري الميوسين والبليوسين . وكانت هذه هي حركة تكوين الجبال الثانية ، التي تسببت في حدوث أنماط من الالتواءات ، تظهر اليوم بوضوح في جبال زاجروس والبورز . وقد ثبت أيضًا أن حركة تكوين الجبال الثانية ، والتي واكبت تكوين منخفض الخليج العربي ، كانت من القوة بحيث رفعت الإرسابات في منطقة جبال بختياري تدريجيا ، فو الخري الغربي من هذه الجبال .

ولا تمتد جبال زاجروس بغير انقطاع خلال شرقي إيران ، إذ تنتهي عند خط عمان الذي يبدأ من رأس مسندم في عمان ثم يتجه شمالا إلى بور التي تقع على بعد ١١٢ كم إلى الشمال الشرقي من بندر عباس ، ثم يسير مع سلسلة زندان لكنه يتلاشى تدريجيا كلما اتجهنا بعد ذلك شمالا .

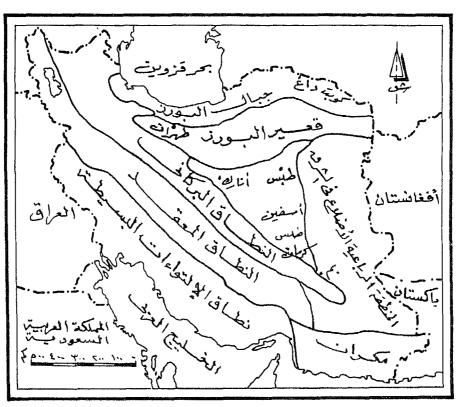
وبنية إيران الجيولوجية معقدة ، ولذا اختلفت الآراء في تفسير بعض مكوناتها . لكن مما يسهل على الباحث تقسيم هذه الدولة إلى أقاليم بنيوية أن أشكالها التضاريسية تعكس الخطوط العامة لبنيتها وتركيبها الجيولوجي ، لذا يمكن تقسيم بنية إيران إلى ثمانية أقاليم تتخذ شكل نطاقات مستقيمة الخطوط بعامة (شكل رقم ٢) هي :

- ١ نظام البورز .
- ٢ قعير جبال البورز .
  - ٣ إسفين طبس.
- ٤ المنطقة الرباعية الأضلاع في الشرق.
  - ه النطاق البركاني .
- ٦ النطاق المعقد ( في الجنوب الغربي ) .
- ٧ منطقة الالتواءات البسيطة ( في الجنوب الغربي ) .
  - ۸ مکران .

أولًا - نظام البورز: يشتمل على مساحة أوسع مما تحتله جبال البورز ذاتها ، وإن كانت الجبال تمثل جزءا مهمًا من النظام . ويضم هذا النظام السلاسل الجبلية التي تمتد مسافة ١٢٨٠ كم ويبلغ عرضها ٩٦ كم ، وهي تعبر إيران في اتجاه الشرق لتفصل بين جبال برو باميسوس وهندوكوش في أفغانستان . وبينا تشكل ثلثا الجبال في الغرب قوسا منفتحا نحو الشمال (وذلك في المسافة بين رشت وجنبادي - قابوس فإن الثلث الشرقي منها يتخذ شكل قوس ينفتح في اتجاه الجنوب .

وينقسم نظام البورز من حيث البنية إلى أقسام فرعية ، هي من الغرب إلى الشرق :

أ - تلال تالش إلى الغرب من رشت .



شكل - ١- البنية الجيولوچية

ب - جبال البورز التي ترتفع إلى الجنوب الشرقي من رشت ، وتنخفض من ناحية ثانية إلى الغرب من قمة دماوند .

جـ - تلال جرجان ، التي ترتفع إلى الشرق من قمة دماوند وتنخفض قرب جاجرم .

د – سلاسل كوبت داغ وكوشان ومشهد في الشرق .

هـ – سلاسل أقل أهمية تمتد إلى الشرق من السلاسل السابقة حتى مجرى نهر هاري – رود عند الحدود الأفغانية .

وتتكون تلال تالش من إرسابات طباشيرية وجوراسية ، لكن قلبها الذي يمثل «تحدبا مركبا» تأثر بالانكسارات ، وترى صخوره ظاهرة قرب رشت ، وهي تنتمي إلي ما قبل العصر الديڤوني ، والعصر الديڤوني ، وأواخر الزمن الأول . لكن هذا التحدب المركب يغوص تحت غطاء من الطمي الجيري الجوراسي والطباشيري ، وذلك بالاتجاه نحو الجنوب الشرقي ، كا يختفي تحت غطاء من الطفوح البركانية الحديثة ، بالاتجاه نحو الشمال الغربي . وإلى الشرق في تلال تالش ، تبرز الكتلة التالية القديمة من تحت غطاء من صخور الزمن الجيولوجي الثاني ، لتشكل كتلة جبال البورز . وتتكون قاعدة هذه الجبال من صخور الشست ، التي تنتمي إلى فترة ما قبل الكمبري – الأردوڤيشي . وقد تأثرت كثيرا بالالتواءات والانكسارات ، وتداخلت فيها كتل جرانيتية في مساحات واسعة . وتعلو الصخور المتداخلة من الشست والجرانيت ، طبقات من صخور الزمن الجيولوجي الأول تميل ميلا خفيفًا .

وعلى الرغم من شدة الالتواء فإن الثنية المقعرة التي تقع على الجانب الجنوبي من الجبال ، بسيطة بالمقارنة بالالتواءات المتحدبة ( والمنسحقة ) على طول الأطراف الجنوبية للسلسلة الجبلية ، التي تقع إلى الشمال من دائرة عرض مدينة طهران ويقع المخروط البركاني لديماوند ، على مقربة من منحدرات جبال البورز جهة الشرق ، ومن ثم تمتد الجبال إلى شرق الشمال الشرقي .

وتكشف تلال جرجان عن بنية معقدة ، فهي تضم بنيات ثلاثا ، يشتمل كل منها على صخر ناري قديم ، ويلاحظ وجود كتلة في الشمال ، نحتتها عوامل التعرية ، وتعود إلى ما قبل العصر الديڤوني . وفي الناحية الأخرى الجنوبية ، تظهر قبتان مستطيلتان ومتوازيتان ، هنا تغطي الطبقات الجيرية والطفلية الديفونية والفحمية طبقات من الأحجار الجيرية الدولوميتية ذات الأصل الجوراسي ، وفوقها تمتد طبقات من الطين الجيري والأحجار الجيرية ، التي تعود إلى العصر الطباشيري الأوسط ، هذا بينا تنتشر إرسابات ميوسينية في الالتواءات المقعرة . وقد تأثرت المنطقة كلها بانكسارات الشد ، مما أدى إلى دفع التكوينات الديڤونية من الأحجار الرملية فوق تكوينات الزمن الجيولوجي الثالث . وبسبب هذه الانكسارات ، فإن المنطقة تتعرض باستمرار للزلازل . كذلك ثمة آثار تشير إلى حدوث حركة التوائية فيما قبل العصر الديڤوني .

ويتغير الاتجاه المحوري في منطقة جرجان من شرق الشمال الشرقي ، قرب خط طول جاجرم ليسير إلى شرق الجنوب الشرقي ، وذلك لمسافة ٤٨٠ كم ، تنتهي عند الحدود الأفغانية . ويمكن من وجهة النظر الجغرافية تقسيم هذه المنطقة إلى سلسلتين رئيستين ، يفصل بينهما واد واسع . وقد تأثرت السلسلة الأولى (كوبت داغ) التي تتكون في أغلبها من طبقات طباشيرية من الحجر الجيري والحجر الرملي الكلسي ، بالحركات الالتوائية في شمالها الشرقي ، وجنوبها الشرقي . أما قرب الحدود الأفغانية فإن صخورا جيرية من العصر الجوراسي الأسفل والجوراسي الأعلى تظهر فوق قاعدة من صعفور الزمن الجيولوجي الأول. يلي هذه السلسلة الجبلية من ناحية الجنوب الشرقي ذلك الوادي الذي يفصل بين السلسلتين المذكورتين. وهو واد يغطى قاعه الإرسابات الفيضية ويتأثر الجزء الواقع منه بين كوشان ومشهد بالزلازل ، كما تطل السلسلتان المشرفتان عليه من ارتفاع ١٩٧٠ مترًا ( فوق مستوى قاعه ) . وإلى الجنوب الشرقي من الوادي ، تمتد السلسلة الثانية وهي جبال على التي يمكن أن تعتبر سلسلة جبال بنالود امتدادا شرقيا لها . وتمثل سلسلة جبال على التواء من صخور جوارسية ، تضم قلبا من صخور الزمن الجيولوجي الأول . أما جبال بنالود ، فهي كتلة من الشست ، يتخللها جرانيت متداخل ، ويغطيها في طرفيها صخور تعود للجوراسي الأسفل والأعلى.

ثانيا - قعير جبال البورز: يمثل منطقة منخفضة نسبيا، تقع على طول الضلع

الجنوبي لنظام البورز تبدأ من قرب طهران وتختفي قرب تربة الشيخ جامي على الحدود مع أفغانستان . ويغطى نصف المنطقة تقريبا تكوينات ملحية ، بينها يضم القسم الشمالي من النصف الثاني تكوينات طباشيرية ، وأخرى تنتمي إلى الزمن الجيولوجي الثالث . ومن ناحية أخرى ، يتميز الجزء الجنوبي من هذا القسم بوجود طبقات سميكة من الزمن الثالث المتأخر . والقعير بعامة كثير الصدوع والفوالق . لذا فهو يمثل منطقة شديدة التكسر ، تقع بين جبال البورز العالية في الشمال ومثلث طبس في الجنوب . ويكشف التاريخ الجيولوجي عن أن القعير غمرته في عصر الأوليجوسين مياه البحر من ناحية الجنوب الغربي ، ثم تعرض كما هو ظاهر من بنيته إلى هبوط شديد في الجنوب ( إلى الجنوب الغربي من ترود ) طغت على إثره المياه في أواخر الزمن الثالث لفترة طويلة . وقدر سمك الإرسابات التي ألقيت في هذه المياه بنحو ٨٢٠٠ متر ، تشكلت من طبقات حمراء وصخور ملحية وأحجار رملية ومفتتات صخرية . ويشير تسلسل الأحداث الجيولوجية إلى أن هذه الإرسابات تأثرت بالحركات الالتوائية ، فظهرت التواءات بسيطة منتظمة ، غيَّر من انتظامها لاحقًا ظهور ٣٤ قبة ملحية منتشرة في عدة أماكن ، لكن كلها تتمركز حول نقطة تقع على بعد ١٢٠ كم ، إلى الجنوب من سمنان . كذلك ظهرت مجموعة كبيرة من هذه القباب وسط طبقات حمراء ، على بعد ٨٠ كم إلى الجنوب الشرقي من طهران . وقد اختفت الصخور النارية من الأجزاء الجنوبية من القعير وشرقه ، وإن كانت بعض الصخور البركانية تظهر في أقصى شرقه ، على مقربة من الحدود مع أفغانستان . ثالثا : إسفين طبس : هو كتلة مرتفعة تتخذ شكل إسفين ، وتتكون في الغالب من طبقات جوراسية . ويقع هذا الإسفين بين جبال البورز وقعيرها شمالا ، والنطاق البركاني في الجنوب الغربي ، والمنطقة رباعية الأضلاع في الشرق . وتظهر في الشمال الغربي من الإسفين منطقة واسعة من الصخور المتحولة وكتل جرانيتية متداخلة . كذلك تظهر هنا رقاع من صخور العصر الطباشيري الأعلى ، تستقر بغير اتساق فوق صخور الشيست . وعلى بقية مساحة الإسفين تنتشر تكوينات التوائية ، تعود إلى العصور التي تقع بين الكمبري والطباشيري ، تغطيها في بعض الأماكن إرسابات من الطفل الرملي والحجر الرملي الكلسي ، تنتمي للعصر الجوراسي . وبسبب تأثر

منطقة الإسفين بانكسار يتجه محوره من الشمال إلى الجنوب ، انكشفت طبقة جيولوجية قديمة . كذلك تظهر صخور كمبرية وبركانية على السطح في نطاق مصدوع آخر ، يمتد أكثر من ١٩٠ كم إلى الشمال من كرمان .

رابعا - المنطقة الرباعية الأضلاع في شرقي إيران: هذه منطقة مستطيلة الشكل ، تمتد من الشمال إلى الجنوب نحوا من ٦٤٠ كم ، ومن الشرق إلى الغرب نحو ٣٢٠ كم في المتوسط . وهي في جملتها تمثل هضبة انكسارية ، تنحدر ببطء نحو جنوب الجنوب الغربي ، أما حافتها الشرقية فهي مرتفعة . وعلى العموم فمتوسط ارتفاع أغلب الهضبة أكثر من ١٦٠٠ متر فوق سطح البحر . ويدخل في نطاقها منخفض صحراء لوط ، الذي يمتد من الشمال إلى الجنوب نحو ٢٤٠ كم ، ومن الشرق إلى الغرب نحو ، ١٩٠ كم . وتغطي قاع هذا المنخفض طبقات من إرسابات فيضية ، نحتت فيها الرياح - في أماكن كثيرة - أشكالا طينية ، وحملت رمالا أرسبها في شكل كثبان هائلة تظهر على طول جانبه الشرق .

وبعيدا عن هذه الإرسابات السطحية ، نجد أن أغلب الطبقات الصخرية الظاهرة في شمالها الشرقي إيوسينية . لكن ثمة تعقيدات بنيوية تظهر في بجستان إلى الشمال الغربي من جنباد حيث تبرز قبة التوائية طباشيرية ، تبلغ ٨٠ كم طولا ، يوازيها التواء آخر يمتد على طول الضلع الشمالي الشرقي من إسفين طبس . يليه من جهة الجنوب الشرقي قبة طباشيرية ثالثة تبرز وسط تكوينات إيوسينية . وفوق ذلك يلاحظ انتشار فتات صخور إيوسينية ، وأحجار رملية من العصر الطباشيري الأسفل ، وطفل وأحجار جيرية تتخللها بعض اللابا والرماد البركاني على طول الحواف الشرقية للمرتفعات في هذه المنطقة حتى زاهدان . ثم نجد إلى الجنوب من منطقة زاهدان مجموعة من الاندساسات من الجرانيت والجابرو ، أدت إلى تحول غير شديد يبدو واضحا لمسافة ٨٠ كم على طول خط الظهور . ومن الواضح ، أن حافة منخفض صحراء لوط الجنوبية الشرقية تأثرت بالانكسارات والالتواءات ، وفي هذه المنطقة يرتفع مخروط بركان تفتان إلى أكثر من ٤٢٨ مترا .

خامسا - النطاق البركاني : هو شريط ضيق نسبيا من الأرض ، يبلغ طوله

١٩٢٠ كم ، ولا يزيد عرضه على ٢٠ كم ، وأقل من ذلك في بعض المواضع ، يبدأ من جلفا على الحدود مع الاتحاد السوفيتي – سابقًا – في جهة الشمال الغربي ، حتى حدود بلوخستان في الجنوب الشرقي . وفي هذا النطاق تظهر في كل مكان الطفوح والمقذوفات البركانية . وثمة دلالات تشير إلى أن الثوران البركاني الذي بدأ في العصر الطباشيري الأعلى وبلغ قمته في الإيوسين ، ثم استمر بشكل ضعيف حتى الوقت الحاضر . كما تبين أن الاندساسات الكبيرة هي من أنواع الجرانيت والجابرو ، بينا تتكون الاندساسات الصغيرة من الصخور البروفيرية الكوارتزية ومن صخر الدولريت . وفوق ذلك صخور الريوليت وصخور البازلت الزيتونية اللون ، إلى جانب أنواع من الرماد البركاني .

وقد تأثرت بالالتواء الصخور النارية التي تخللت الصخور الرسوبية ، التي تنتمي إلى الزمن الثالث وما سبقه ، كما تأثرت به أيضا الصخور الرسوبية الديڤونية والصخور الرسوبية الأحدث منها عهدا (حتى الطباشيري الأسفل) ، فضلا عن تأثرها بالانكسارات والفوالق .

سادسا - النطاق المعقد: هو أيضا شريط ضيق نسبيا من الأرض. يبلغ طوله ١٦٠ كم ، ويمتد في محاذاة النطاق البركاني المشار إليه آنفا من جهة الجنوب الغربي . ويتميز عن غيره من الأقاليم الجيولوجية بأن نظامه الطبقي شديد التعقيد . وبداية نجد أنه باستثناء منخفض أصفهان - سيرجان ، وباستثناء طرفي النطاق ، فإن التكوينات تتمثل في مجموعة من الصخور الرسوبية المتحولة بدرجات متفاوتة ، تعرضت للالتواء والتصدع ، وتصاحبها صخور بركانية تنتشر بشكل مبعثر . كما يضم هذا النطاق المعقد على ضلعه الغربي شريطا ضيقا من التكوينات التي تأثرت كثيرا بالحركات الجيولوجية ، ويمثل جزءا من منطقة « المفارش » بإيران .

ويغطي الطرف الشمالي من النطاق - جزئيا - طبقات كثيفة من الطفل والطين الجيري والطوفا البركانية ، التي تعود كلها إلى عصر البليوسين ، بالإضافة إلى مدرجات بحيرية ، تكونت في عصر متأخر ، وطوفا وطفوح بركانية حديثة . ومن خلال فجوات في هذا الغطاء ، يتبين وجود صخور الشيست أسفله ، تعلوها صخور

جيرية ودولوميتية فحمية وبرمية . وتتميز أيضًا المنطقة التي تقع غرب بحيرة أورمية (رزاية سابقا) بأنها شديدة التعقيد ، حيث يوجد مركب من صخور الشست وصخور الزمن الأول والثاني (من العصرين الترياسي والجوراسي) - تعلوها بغير اتساق - تكوينات الطباشيري الأعلى وطبقات عصور الزمن الثالث . ومن ناحية أخرى ، فإننا نجد على طول الحدود السياسية مع تركيا والعراق (داخل هذا النطاق) اختلافا في البنية ، حيث تظهر أحجار رملية وطفل وطبقات رقيقة من الحجر الجيري ، تتمي إلى الطباشيري الأعلى .

ويمكن تفسير الاختفاء الجزئي للصخور الصلبة العميقة من الطرف الجنوبي الشرقي لهذا النطاق ، بتكون غطاء هائل من الطمي ، غطى أغلب حوض جازمُريان ، مغطيا بذلك الجزء الأكبر من هذه الصخور ، لكن حيثما تنكشف هذه الصخور كما في الطرف الغربي للنطاق ، ترى صخور الجرانيت والطفوح البركانية والشست ، فضلا عن بعض الإرسابات . وربما كانت جيولوجية الإقليم الجبلي بين شمال همدان وسيرجان خير مثال للتعقيد الجيولوجي الذي يتصف به هذا النطاق . ففي هذا الإقليم يظهر التأثير الشديد للحركات الالتوائية على البنية وانعكاسات ذلك على التضاريس . وقريبا من إيرانشهر يبلغ النطاق نهايته ، ومن ثمَّ تغوص تكويناته تحت غطاء من الحجر الرملي والطفل والمفتتات الصخرية ، التي تعود كلها إلى عصور الزمن الثالث .

سابعا - منطقة الالتواءات البسيطة: تشغل هذه المنطقة أغلب جبال زاجروس وتلالها . ويحدثنا التاريخ الجيولوجي أنها ظلت دهورا طويلة مغمورة بمياه البحر ، حيث ألقيت فيها إرسابات جيرية كونت فيما بعد كتلة سميكة من الأحجار الجيرية ، تتخللها في أماكن متفرقة كتل صغيرة من الطفل الجيري . وقد تبين أنه يمتد تحت هذه الطبقات الكلسية مزيد من الأحجار الجيرية والطفل ، وهذه تستقر بدورها فوق تكوينات تشتمل على الملح وسلفات الكالسيوم والدولوميت . كل هذه المجموعات من الصخور الرسوبية والأملاح غطت مساحات كبيرة . وعندما تعرضت لحركة التوائية جانبية ، التوت في طيات منتظمة متخذة شكل قباب طويلة . وقد تحطمت بعض هذه القباب التي تقع على الضلع الشمالي الشرقي للمنطقة ، فاندفعت أطرافها بعض هذه القباب التي تقع على الضلع الشمالي الشرقي للمنطقة ، فاندفعت أطرافها

نحو الجنوب الغربي ، كاشفة بذلك عن أعمق الطبقات الصخرية . وكما تأثرت المنطقة بالالتواءات فقد أصابتها الصدوع والفوالق أيضا . ولا تسير خطوط هذه الصدوع والفوالق موازية لاتجاهات القباب الطويلة ، وإنما تنحرف ليصير اتجاهها الغالب من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي . ويبدو أن الإرسابات الملحية الكمبرية التي تقع أسفل الطبقات الكلسية قد سهلت حدوث الحركات الباطنية التي نتجت عنها الالتواءات والطبقات . وفي نفس الوقت تأثرت هي ذاتها بهذه الحركات ، فالتوت وابتعدت عن مواضعها . وفي أماكن معينة انبثقت خلال الطبقات الفوقية ( التي قدر سمكها في بعض المواضع بنحو ١٩٥٠ مترا ) مكونة قبابا ملحية ، تتركز اليوم على جانبي خط وهمي ، بين بندر عباس ولار . ويمكن أن يعزى انتشارها وكثرتها ( ١٠٠ قبة ) في الجنوب الشرقي من الخليج ، إلى أن التكوينات الملحية هنا كانت تتميز بسمكها العظم .

وإذا ما عدنا إلى منطقة الطيات المنتظمة ، نجد أن القباب الطويلة الجيرية تتخذ في توزيعها شكل انبعاجين أحدهما في الشمال الغربي والآخر في الجنوب الشرقي ، يتوسطهما ويربطهما نطاق ضيق من الالتواءات . ويمكن أن يشاهد في الانبعاج الشمالي الغربي ثلاث قباب عظيمة طويلة ، تمتد في خطوط متوازية ومتقاربة ، هذه القباب هي : جبل كبير وجبل قلعة وجبل أنران . وتكاد هذه القباب تختفي وينتهي مع اختفائها حدود الانبعاج الشمالي الغربي ، وذلك إلى الجنوب الشرقي من ديزفول . وهنا يبدأ النطاق الرابط بين الانبعاجين ( ٤٥٠ كم ) – وفيه تضيق منطقة الحجر الجيري المنكشف – لتصير شريطا ضيقا من الأرض ، ينتهي عند بوشهر .

وفي هذا الشريط ترى سلاسل تلال سفحية ، تقع بين حد السهول الفيضية قرب الأهواز ومقدمة جبال زاجروس ، لا يزيد عرضها على ٨٠ كم ، وإن كان ثمة سلاسل تخرج بعيدا عن مقدمة الجبال في اتجاه الجنوب الغربي ، مسافة قد تبلغ ١٦٠ كم . ومهما يكن من شيً فإن الالتواءات هنا أقل انتظاما واتساقا ، مقارنة بتلك المتسقة في منطقة الحجر الجيري ، التي تقع إلى الشمال الشرقي . ويمثل الحجر الجيري الأسمري ( الإيوسيني ) في هذا الشريط قاعدة قوية ترتكز فوقها إرسابات الفارسي

الأسفل وهي إرسابات زلقة تتكون من الملح والجبس والأنهدريت والطين الجيري والطمي ، ترتكز فوقها طبقات عدة من الفارسي الأوسط ، مكونة من الطين الجيري كثير الأحافير والأحجار الجيرية الشطية ، وغير ذلك من أنواع الأحجار الجيرية ، وكلها في مجموعها أكثر مقاومة وقوة من طبقات الفارسي الأسفل . وتغطي طبقات الفارسي الأوسط هذه تكوينات البختياري من الأحجار الرملية الحصوية ، تأتي فوقها المفتتات الصخرية الملتحمة ذات اللون الرمادي .

ولطبقات الفارسي الأسفل قيمة اقتصادية حاصة ، ذلك لأن صخورها الملحية المرنة تكون غطاء غير مسامي للقباب الجيرية – أهم مكامن النفط الإيراني – أسفلها ، مما حال دون تسرب هذا السائل المعدني . أما الغاز الطبيعي فلا تمنع تسربه تماما مثل هذه الطبقة غير المسامية ، لذا فبعضه يخرج ليتفاعل مع الجبس مكونا ما يعرف باسم « الجبس الحامض » . ومهما يكن الأمر فإن وجوده يتخذ دليلا على وجود البترول . وقد كشفت عمليات التنقيب عن البترول في جنوب غربي إيران ، أنه يكمن في قباب جيرية مدفونة أغلبها ، تنتمي إلى الحجر الجيري الأسمري ، أما البقية الباقية فهي من الحجر الجيري الطباشيري .

هذا عن الانبعاج الأول والشريط الرابط ، أما الانبعاج الثاني ، فيقع إلى الشرق والجنوب الشرقي ، من خط يمتد من بوشهر وكازرون ، يبلغ أقصى اتساع له و ٢٥٦ كم ، لكنه يميل إلى الضيق بالاتجاه نحو الجنوب الشرقي ، في اتجاه بندر عباس . ويتشكل الانبعاج من مجموعة من السلاسل الالتوائية القبابية ، بعضها يمتد في تواز والبعض الآخر غير ذلك . وحيثما ينكشف باطنها نجده يتكون من صخور جيرية واحدة طباشيرية ، تغطيها في الغالب أحجار جيرية أسمرية (إيوسينية) . وقد ترتفع واحدة أو أكثر من هذه القباب الطويلة ، لتصير في شكل جبل مرتفع مقارنة بالقباب الأخرى . وينطبق هذا الوصف على قبة جبل جينو وجارتيها قبة جبل أنجارو وقبة جبل خورجو .

ثامنا – مكران : تحتله كتلة هضبية ، تقع بين مضيق هرمز في الغرب وحدود باكستان في الشرق . ويبلغ طولها من جهة الشمال ٦٤٠ كم ، لكنها تضيق من ناحية

الجنوب ، بحيث لا تزيد المسافة عن ، ٥٥ كم . في هذه الهضبة ينتشر فتات التكوينات غير الملتحمة الذي ينتمي لعصري الميوسين والأوليجوسين . كما يلاحظ وجود بقاع من اللابا الوسادية عند حدود الهضبة الشمالية ، تتخللها عدسات من السربنتين . ولا يوجد في الإقليم تكوينات سميكة يمكن أن تكون التواءات بارزة . وبديلا عن ذلك ، توجد طيات صغيرة ، تفككت تكويناتها بعد أن أصيبت بالشقوق والصدوع . كذلك يمكن أن نلحظ كثرة السطوح المحززة في الإقليم وبروز كتل من البازلت والأحجار الرملية ، قاومت عوامل التعرية .

#### التضاريس(١٠)

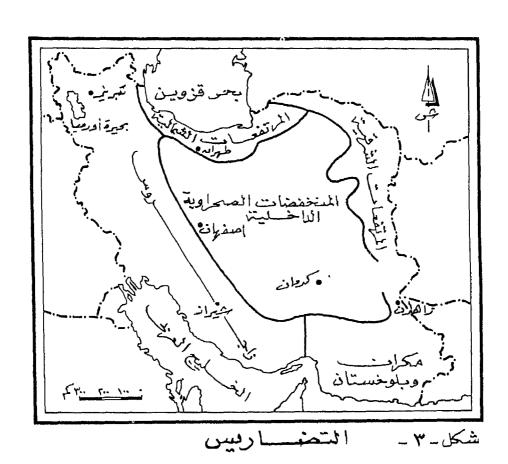
تُشبّه إيران تضاريسيا بحوض له حافة عالية ، تحيط بقاع غير عميق وغير منتظم السطح . وتتكون الحافة من سلاسل جبلية تتميز جهة الشمال والغرب بارتفاعها الشاهق وشدة وعورتها وعظم اتساعها . أما التي تقع في الجنوب والشرق فضيقة وأقل ارتفاعا ، كما أنها أكثر تقطعا بأحواض داخلية منخفضة . لذا فهي لا تمثل حاجزا مانعا ، بل إن السلاسل الشرقية ، تفقد كثيرا صفتها التضاريسية بسبب ما يحيط بها من إرسابات رملية وما يكتنفها من مفتتات صخرية .

وأهم سلاسل الجبال في إيران هي مجموعة زاجروس بامتداداتها الشرقية (المرتفعات الشمالية) ممثلة في جبال البورز وتالش وتغطي في مجموعها كل النصف الغربي من البلاد . وإلى الشرق من جبال زاجروس وإلى الجنوب من جبال البورز تقع الأحواض الداخلية ذات التصريف الداخلي ، ويليها على طول الحدود الشرقية ما يعرف بالمرتفعات الشرقية . وفي مواضع على جوانب الحلقة الجبلية التي تحيط بالكتلة الإيرانية ، نجد جيوبا سهلية بحرية وفيضية .

وفيما يلي دراسة تفصيلية لكل إقليم من هذه الأقاليم التضاريسية (شكل رقم ٣):

# أولًا : إقليم زاجروس :

يضم هذا الإقليم أعلى السلاسل الجبلية الالتوائية ومجموعة من أعلى القمم ، ليس

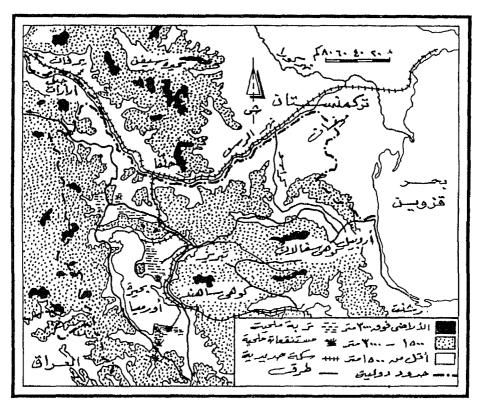


في إيران وحدها بل في الشرق الأوسط كله . ويمكن تقسيمه على أساس التركيب الجيولوجي والتضاريسي إلى إقليمين فرعيين هما : الإقليم الشمالي الغربي ، والإقليم الجنوبي الشرقي :

أ - الإقليم الشمالي الغربي: هو إقليم يتخذ شكل المثلث، يمتد بين الحدود التركية، وحدود ما كان يعرف بالاتحاد السوفيتي شمالا، والطريق الذي يصل بين ساحل بحر قزوين وبختران (كرمنشاه سابقا)، مارا بهمدان جنوبا (شكل رقم غ)، ويتكون من مجموعة تراكيب ضخمة، تنتمي أساسا إلى عصور الكريتاسي الأعلى والميوسين والبليوسين والبليستوسين. وقد تعرضت هذه التكوينات للالتواء، لكنها تأثرت بدرجة أكبر بالانكسارات والفوالق. وثمة ظاهرة أخرى نجمت عن التشقق واختلال التراكيب الصخرية، هي انبثاق الصهير ليغطي مساحة واسعة، لذا فإن جزءًا كبيرًا من هذا الإقليم تغطيه صخور نارية.

ويمثل المظهر التضاريسي العام للإقليم انعكاسًا لهذه الأحداث الجيولوجية ، حيث توجد مجموعات من الهضاب غير المنتظمة الشكل ، ترتفع إلى ما يتراوح بين ١٦٠٠ و ٠٠٠٠ متر . أما الكتل العليا فتوجد في أقصى الركن الشمالي الغربي ، حيث تتراوح ارتفاعاتها بين ٢٣٠٠ و ٣٠٠٠ متر فوق سطح البحر . وينحدر السطح انحدارا متدرجا بصفة عامة جهة الجنوب والشرق ، نتيجة لوجود حافات انكسارية تفصل أحواضا ووديانًا منخفضة .

ويعد وادي نهر أراس أحد أعظم تلك التراكيب الصدعية ، إذ يتكون من مجموعة أخاديد وقيعان انكسارية ، اتصلت فيما بينها بفعل التعرية ، لتكون في النهاية هذا الوادي . ويعد حوض بحيرة أورمية (رزايّه سابقًا) من ناحية أخرى ، أكبر الأحواض الانكسارية في الإقليم ، وإن كان ليس له مخرج تنصرف منه مياهه . ومن الأحواض الانكسارية الصغرى نذكر حوض خيوه وحوض نهر كاره – سو حول مدينة أردبيل . وهناك معلم آخر بارز في تضاريس الإقليم ، هو تلك المخاريط البركانية الضخمة ، التي تعلو سطح الهضاب العالية . ولعل أعلى قمم هذه المخاريط ، قمتا سفالان (٤٣٠٠ متر) ، وساهند (٣٦٥ مترًا) . وبسبب ضعف قشرة الأرض



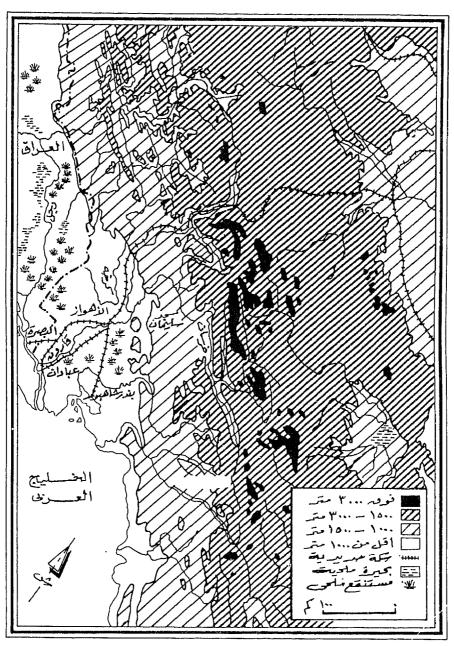
شكل \_ 2 \_ جبال زاجوس الشالية الغربية

لا يزال الإقليم يشكو من كثرة الزلازل وخاصة منطقة تبريز(١١).

وتقوم عوامل التعرية ، وخاصة المياه الجارية ، بتشكيل المظهر الخارجي لهذا الإقليم . ويزيد من تأثير نحت مياه الأنهار هنا ، غزارة الأمطار بسبب الارتفاع ( ٠٠٠ - ١٠٠٠ ملم ) وفصليتها ، الأمر الذي يؤدي إلى تركيز للنحت والتعرية خلال فترة قصيرة . ونتيجة لذلك نحتت وديان أشبه بالخوانق في تلك الصخور الأقل صلابة . ويظهر تأثير التعرية المائية واضحا على مقربة من الحدود التركية العراقية . وبعيدا جهة الشرق والجنوب تتخذ التضاريس مظهر الهضبة غير المنتظمة ، المتدرجة في انحدارها ، تقطعها خوانق عميقة وتشقها وديان نهرية . ومهما يكن من أمر ، فإن الصفة التضاريسية الغالبة على القطاع الشمالي الغربي من جبال زاجروس هي الصفة الهضبية ، وهي صفة تميزه بشكل واضح عن إقليم زاجروس الأوسط .

ب - الإقليم الجنوبي الشرقي : تنقسم جبال زاجروس في هذا الإقليم إلى قسمين ؛ زاجروس الرئيسة وزاجروس الجنوبية . وتبدأ زاجروس الرئيسة إلى الجنوب من طريق قزوين - بختران (كرمنشاه سابقا) (شكل رقم ٥) . فإلى الجنوب من هذا الطريق تتغير هيئة التضاريس ، مقارنة بتضاريس زاجروس الشمالية . وتمتد هذه الكتلة الضخمة من الجبال في اتجاه شمالي غربي - جنوبي شرقي لمسافة ١٢٠٠ كم ، وبعرض يتراوح بين ٢٠٠٠ و ٠٠٤ كم . ولعل أهم معالمها التضاريسية ، هي تلك التكوينات الالتوائية ، التي يأخذ أغلبها نفس الاتجاه ، كما أنها تمتد في نسق منتظم ، يميزه بروز أشكال قبابية مرتفعة وأحيانا سلاسل ضيقة متباينة الأطوال . كذلك تظهر في المنطقة بين همدان وبختران وحتى إقليم بوشهر ، السلاسل الالتوائية متوازية ومتقاربة نسبيا . أما أبعد من ذلك جنوبا ، فتتغير خطوطها المستقيمة لتتخذ شكل قوس عظيم .

وفي الشرق ، حيث تتاخم التواءات زاجروس كتلة هضبة إيران الداخلية ذات الصخور الصلبة ، حدثت اضطرابات عظيمة والتواءات شديدة ، أدت إلى تداخل في التكوينات ، وكان لذلك كله أثر على جيولوجية المنطقة وتضاريسها . ولعل أهم ما يميز هذه الهوامش الشرقية لزاجروس الوسطى ، ارتفاعها ووعورتها وتعقد مظهرها



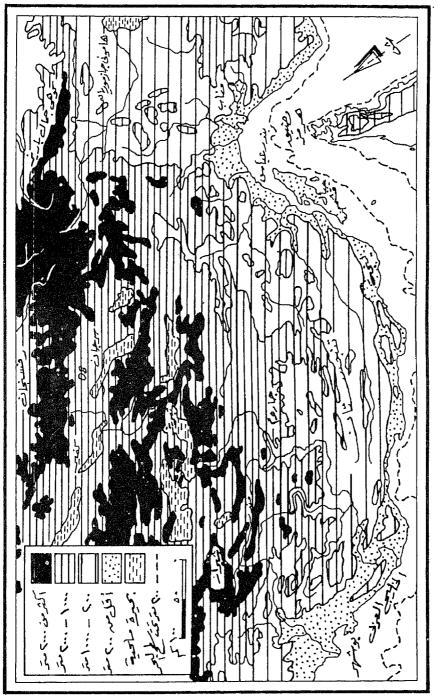
شكل - ٥ - جبال زاجروس الوسطى (الرئيسة)

العام. لكن هذه الصورة تختلف عن تلك التي ترى من جهة الغرب ، فهنا الالتواءات أقل ارتفاعا وأقل اندماجا ، مكونة منطقة انتقالية بين سلاسل جبال زاجروس الوسطى والشرقية من ناحية ، وسهول العراق وساحل الخليج العربي من ناحية أخرى .

ويقع على الجوانب الجنوبية الغربية لزاجروس الوسطى ، إقليم خوزستان الذي يجري فيه نهر قارون الأدنى في طريقه إلى شط العرب والخليج العربي . هنا تمتد في بقعة واحدة أوسع مساحة من الأراضي السهلية الفيضية ( ١٩٠ – ٢٤٠ كم ) تتخذ شكلا يشبه المثلث ، وتحدها من الداخل سلاسل جبال زاجروس في اتجاه شمالي شرقي – جنوبي شرقي ، ومن جهة الغرب يحدها الساحل الشرقي لرأس الخليج والحدود السياسية بين إيران والعراق . ومن الواضح أن هذا الإقليم يمثل قسما من السهل الفيضي العظيم في العراق . ومهما يكن من أمر نشأة هذا الإقليم ، فمن الثابت أنه يشكل جبهة مهمة من حيث استخدام الأرض لزاجروس الغربية ، تبدأ من مستوى سطح البحر ولمسافة ٢١ كم في الداخل على شكل أرض منخفضة تماما ومستوية ، ولا ترتفع في بعض أجزائها إلا بمعدل ٥,٠ سم لكل ٢,١ كم . لذا فإننا نشاهد مساحات واسعة تغطيها المستنقعات ، معظمها ملحي قرب الساحل ، لكن كثيرا منها عذب في الداخل . ويهبط نهر قارون إلى السهل عبر سلسلة من المرتفعات ، كما أنه من الملاحظ أن الانتقال من السهل المنخفض في اتجاه الجبال انتقال سريع .

أما زاجروس الجنوبية (شكل رقم ٦) فتقع إلى الجنوب الشرقي مباشرة من حوض قارون وزاجروس الوسطى ، ولها صفات تميزها عن بقية أقسام هذه الجبال ، خاصة أطرافها الجنوبية الشرقية . وقبل أن ندخل فى التفاصيل ينبغي أن نشير إلى أنه توجد منطقة انتقالية تفصل بين هذه الجبال وزاجروس الوسطى (الحقيقية) . وتمتد هذه المنطقة بين حوض قارون وبندر عباس ، ويقدر طولها بنحو ٤٠٠ كم وتضم ثلاثة أحواض نهرية صغيرة هي أحواض : شاهبور وماند وشور .

ولا تختلف هذه الجبال عن بقية سلاسل زاجروس في الاتجاه العام أو التركيب



جبالك زاجووس الجنوبية

当9-1-

الجيولوجي ، فالاتجاه الغالب هو شمالي غربي - جنوبي شرقي ، والصخور في غالبيتها تنتمي إلى العصر الكريتاسي ، بالإضافة إلى صخور أخرى تعود إلى عصور الزمن الثالث وبخاصة عصر الميوسين . أما الصفات التي تميزها عن غيرها من جبال زاجروس فهي عديدة . نذكر منها أنه بالاتجاه جنوبا تتباعد سلاسل زاجروس الجنوبية متخذة شكل مرتفعات متفرعة تعلو كتلة هضبية ، وظهور إرسابات رملية حديثة أرسبتها الرياح في الأرض المنخفضة التي تمثل التواءات مقعرة ، وتغير في اتجاه السلاسل ليصير بشكل متزايد اتجاها شرقيا - غربيا ، وظهور رقبات وقباب ملحية على نطاق واسع . بيد أن أهم عامل يميز هذا القسم عن بقية أقسام هذه الجبال هو المناخ ، فالأمطار هنا قليلة وغير منتظمة مقارنة بأمطار الأقسام الشمالية والوسطى ، مما أدى إلى ظهور أشكال تضاريسية مميزة .

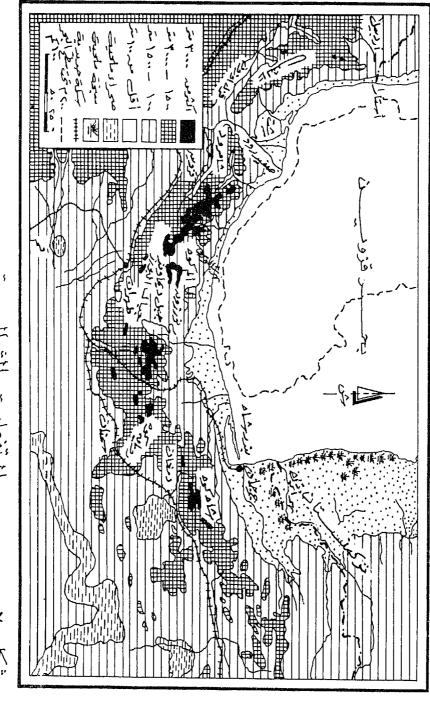
ومن الملاحظ أن مرتفعات زاجروس في هذا القسم الجنوبي ، لا تترك بينها وبين مياه الخليج العربي سهلًا ساحليا . وهكذا تحد هذه المرتفعات بشكل متصل مياه الخليج العربي تاركة خط الساحل بعامة مستقيما بغير ثنيات تصلح مرافئ . كذلك نجد في مواجهة مضيق هرمز إقليما متميزًا من الناحية التضاريسية ، فسطحة تكثر فيه قباب ورقاب ملحية ( من العصر الكمبري ) انبثقت أملاحها من أعماق سحيقة في فترات تميزت بنشاط بركاني . واليوم ترتفع هذه الكتل الملحية بألوانها المختلفة تتخللها صخور نارية وأخرى متحولة إلى ارتفاعات تتراوح بين ١٠٠٠ و ١٢٠٠ متر فوق المنسوب العام للأرض المحيطة . وثمة ظاهرة تضاريسية ثالثة في هذا الإقليم ، هي تغير خط الساحل فجأة إلى الشمال الشرقي من لنجة ، مما سمح بأن تمتد السلاسل طيق وثنيات ، احتمت بها بعض المرافئ .

#### ثانيًا: المرتفعات الشمالية:

أ – نظام البورز وتالش: إذا ما نظرنا إلى جبال البورز على خارطة ذات مقياس صغير ، نلاحظ أنها ليست أكثر من أنف جبلي صغير ، يبرز من الكتلة الرئيسة لجبال زاجروس الشمالية ، متجها نحو الشرق ، ومكونا جزءا من طوق المرتفعات الذي

وتمتد سلسلة جبال تالش بصفة عامة من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي ، وترتفع أعلى مستوياتها إلى نحو ٣٢٨٠ مترا ، لكن معظم مستوياتها لا تزيد فى المتوسط عن ٢٣٠٠ متر . وتخترق السلسلة ممرات ضيقة وتشقها مسيلات جبلية ، تتجه بصفة عامة نحو الشمال الشرقي ، وتتدفق مياهها بقوة نحو بحر قزوين . كا أن عددا قليلا من هذه المسيلات يجري جهة الجنوب والغرب نحو وادي قزل أزون المتسع ، الذي يعد – جزئيا – منخفضا طوليا ، يمتد بموازاة محور جبال البورز . وتنتهي سلسلة تالش هذه بسلسلة جيلان بشت ، وهي سلسلة التوائية ترتفع المي نحو ٣٢٨٠ مترا . وبواسطة النخت التراجعي ، استطاع نهر (صفيد) أن يشق طريقه عبر هذه السلسلة ويأسر نهري قزل أوزون وشاهرود . ويفصل وادي صفيد بين جبال تالش من ناحية ونظام البورز الرئيس من ناحية أخرى .

وإذا ما عدنا مرة أخرى إلى جبال البورز ، نجد أنه إلى الشرق مباشرة من طريق طهران – قزوين – ساحل بحر قزوين ، لا تختلف الأشكال التضاريسية ولا التكوينات الجيولوجية عما هو قائم في الغرب لمسافة ٤٠ كم . بعد هذه المسافة يتسع



المرتفعامت الشمالي

- V - JKin

النظام الجبلي ويزداد ارتفاعا ، وتظهر مخاريط بركانية ترتفع فوق المستوى العام للسلاسل الجبلية . ويعد جبل دماوند (١١) أعلى هذه المخاريط ( ٢٠٤٥ أمتار ) وأروعها وترى قمته من طهران مغطاة بالثلوج . وفي البورز الوسطى يمكن أن نميز بين سلسلتين جبليتين عظيمتين ، وإن كانتا غير متساويتين في الارتفاع يفصل بينهما وادي شاهرود ترتفع الشمالية منهما لتبلغ ذروتها في قمتي جبل عالم ( ٥٠٠٠ متر ) وجبل عوان التي ترتفع إلى ٤٧٧٧ مترا . أما الجنوبية فتبعد نحو ٣٦ كم من الشمالية وهي أضيق وأقل ارتفاعا . وفي إطار هذا المظهر العام الذي يضم السلاسل الجبلية والقمم والمرتفعات المتموجة السطح يظهر عدد من الوديان بعضها لا يزيد عن خوانق ضيقة ، وبعضها الآخر عريض ، وطائفة ثالثة تتخذ شكل أحواض . ومن الملاحظ ضيقة ، وبعضها الآخر عريض ، وطائفة ثالثة تتخذ شكل أحواض . ومن الملاحظ أنه في عدة أماكن ، استطاعت الأنهار التي تنحدر شمالا والأخرى التي تنحدر جنوبا طرق المواصلات (١٣) .

وإلى الشرق من ممر جودار جودك تميل جبال البورز إلى الانخفاض (٣٢٠٠ مترا) ، كما يظهر عدم الانتظام في اتجاهاتها . وإذا تقدمنا أبعد من ذلك جهة الشرق ، نجد أن جبال البورز تبلغ نهايتها إلى الشرق من الطريق بين شاهرود وجرجان . ومن ثمّ تنخفض الأرض تدريجيا وتتحول الثنيات الالتوائية إلى هضبة متموجة السطح تنبع منها من ناحية أعالي نهري جرجان وأتراك اللذين يجريان شمالا ليصبا في بحر قزوين ، ومن الناحية الأخرى تنصرف المياه من خلال نظام صرف غير واضح المعالم نحو الجنوب إلى الصحراء الملحية في الداخل .

ب - سهل بحر قزوين: هو سهل منخفض يمتد من مدينة أستارا في الغرب، إلى حسن قُلّى بك في الشرق لمسافة ٦٤٠ كم لكنه يختلف اختلافا واضحا في عرضه من مكان لآخر. فأحيانا قد يضيق بحيث لا يزيد عرضه في بعض المواضع عن ١,٥ كم ، لكن الغالب أن يتراوح عرضه بين ٢٤ و٣٣ كم ، وقد يتسع أكثر من ذلك في أقصى الشرق بين نهري أتراك وجرجان. وسواحل بحر قزوين في إيران من سواحل الجسر ، لذا فإنها تظهر بصفة عامة مستقيمة أو مقوسة قليلا ، تحتفي

منها الجروف والرؤوس البارزة (١٤). وبدءا من الساحل نحو الداخل ، ترى أولا الكثبان الرملية والألسنة والحواجز الساحلية . يلي ذلك بحيرات ساحلية ومناقع ملحية أو عذبة ، تحتل مواضع أكثر انخفاضا . ثم يتلو هذه المناقع في اتجاه الداخل مدرج مرتفع ينتهي عند مقدمات جبال البورز . وتحتل سهول بحر قزوين الإيرانية مقاطعتان ، هما : جيلان في الغرب ومازندران في الوسط ، بالإضافة إلى مقاطعة جرجان ( السابقة ) في الشرق . ونظرا لاختلاف السطح في كل مقاطعة من الثلاث عن الأخرى ، فإنه يمكن تقسيم سهل بحر قزوين هذا إلى ثلاثة أقاليم فرعية ، تتفق مع الأقسام الإدارية .

ويتكون إقليم جيلان أساسا من الأراضي المنخفضة التي يخترقها نهر صفيد ، الذي كون دلتاه في مياه بحر قزوين ، وبذلك وسع سهله بنحو ٣٣ كم . لكن من الملاحظ أن هذه الأراضي السهلية تضيق في الشمال الغربي بحيث لا تزيد عن ٥,٥ كم عرضا . ويخترق الدلتا عدة فروع ، كثيرا ما تغيّر مجاريها . ويحدها قرب البحر مستنقعات مغلقة جزئيا بألسنة رملية . وفي شرق الإقليم تكاد الأرض السهلية تختفي بسبب اقتراب بعض التلال من مياه البحر .

ويشتمل غرب مازندران على عدد من الجيوب السهلية يضاف إليها – وإن كان بحجم أصغر – وادي تشالوس الأدنى ، ثم يضيق السهل مرة أخرى بشكل واضح إلى الشرق من النهر حيث تجري نحو البحر مباشرة مسيلات موسمية تنبع من جبال البورز الوسطى . بيد أن السهل يعود للاتساع مرة أخرى في اتجاه الشرق ابتداء من محمود أباد ، وذلك بفضل وجود عدة وديان نهرية تنخفض مجاري أنهارها كثيرا عن مستوى السهل .

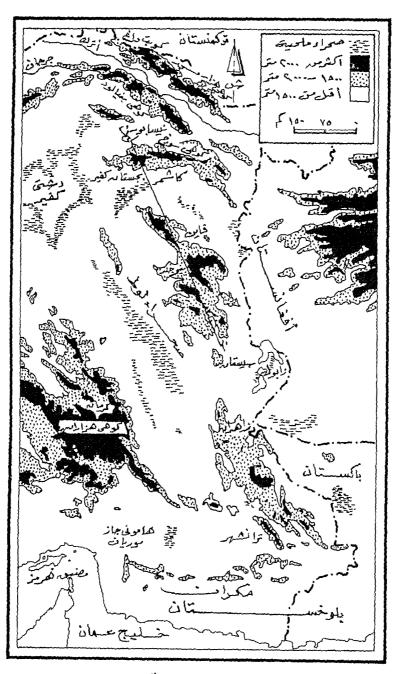
أما إقليم جرجان ، فهو أشبه ما يكون بمنطقة انتقالية نحو وسط آسيا الجاف ، فساحله كثير البحيرات بشكل واضح ، وهو بذلك يختلف عن ساحل مازندران المستقيم في معظمه . وقد صنعت إحدى هذه البحيرات خليج أستراباد الذي ينكمش باستمرار لسرعة ما يلقى فيه من إرسابات . وهناك معلم آخر يميز هذا الساحل هو انحناؤه المفاجى ناحية الشمال ، جاعلا من خليج استراباد الركن الجنوبي الشرقي

لبحر قزوين . ويشق نهر جرجان الإقليم ، وهو نهر غير مجراه عدة مرات ، كما أن المناخ شبه الجاف والجاف يبدأ في الظهور كلما توغلنا في الداخل .

### ثالثًا: المرتفعات الشرقية والجنوبية الشرقية:

تقف هذه المرتفعات من حيث الارتفاع وانتظام التركيب على نقيض النطاق الجبلي في الشمال والغرب. فهذه المرتفعات تتكون من كتل مرتفعة غير منتظمة في انحدارها وفي اتجاهها ، تفصلها أشكال تضاريسية أقل ارتفاعا ، وإن كانت متفاوتة في مستوياتها وفي اتساعاتها . والأراضي البينية هذه هي سهول بالمعنى الضيق لهذا المصطلح ، ذلك أنه على الرغم من أن أغلبها مستو أو متموج السطح ، إلا أن بعضها أقرب ما يكون إلى الشكل الحوضي ( شكل رقم  $\Lambda$  ) . ويمكن أن نضع حدا لشرقي إيران ، يبدأ من خط تقسيم المياه لنهري جرجان وأتراك ، ومن ثم يمتد جنوبا حتى السلاسل ليضم حوض سيستان عند دائرة عرض  $^{9}$  شمالا تقريبا $^{(0)}$  ، ثم يتجه عبر السلاسل ليضم حوض جاز مُريان حتى مضيق هرمز ، وإلى الغرب من هذه المنطقة تبدأ سلاسل جبال زاجروس الرئيسة .

هذا الإقليم الذي تم تحديده يمتد من الشمال إلى الجنوب لمسافة ١٢٨٠ كم ، ويتراوح عرضه من الشرق إلى الغرب بين ٨٠ كم و ٢٠٠ كم في المتوسط. ونظرا لاتساعه فإنه يشتمل على أنواع عديدة من الأشكال التضاريسية. فمن قمم تغطيها ثلوج تكاد تكون دائمة ، وأخرى وعرة ومستديرة ، وخوانق عميقة حائطية الجوانب ووديان واسعة إلى أراض مستوية ومستنقعات شاسعة تنصرف إليها مياه الأنهار. والجزء الأكبر من حدود إيران الشرقية يمتد على طول الأطراف الشرقية للكتل الجبلية ، حيث تهبط إلى السهول المنخفضة في آسيا الوسطى أو إلى أحواض الصرف الداخلي ، التي تقع في جنوبي أفغانستان . وهكذا فإن هذا النطاق المرتفع يحيط بإيران من ناحية الشرق ، وإن كان بشكل غير منتظم ولا متصل . وربما كان من السهل اجتيازه والتغلب على ما يتصف به من وعورة ، لو لم يكن المناخ صحراويا جافا . لذا يمكن القول : إن هذه المرتفعات الشرقية والجنوبية الشرقية مسؤولة جزئيا عن عزلة الأحواض الوسطى .



شكل - ٨ - المتضعات الشقية

ويمكن تقسيم هذه المرتفعات تضاريسيا إلى ثلاثة أقاليم فرعية متميزة ، هي : أ - جبال خراسان في الشمال .

ب - مرتفعات قاین وبیرجند .

جـ - حوض سيستان والسلاسل التي تحف به من جهة الغرب ، وتشمل مرتفعات بلوخستان الفارسية ومكران وما يتصل بها من سلاسل ، تكون الزاوية الجنوبية الشرقية القصية في هذه المرتفعات الحدودية .

أ - جبال خراسان : يتميز إقلم خراسان بوجود سلاسل جبلية ذات اتساق واضح ، مقارنة بتلك التي تمتد في منطقة سيستان جنوبا ، على الأقل فيما يتصل باتجاهها وانحدارها . والاتجاه الغالب لهذه السلاسل الجبلية الالتوائية (بين ١٣٠٠ و ٣٨٠٠ متر ) هو اتجاه شمالي شرقي – جنوبي غربي . وتشاهد سلاسل جبلية أخرى تربط هذا النمط التضاريسي الواضح المعالم بسلاسل جبال البورز الالتوائية ، ذات الاتجاه المغاير . ويمكن القول : إن النظام الجبلي في خراسان يتكون من مجموعة من السلاسل الالتوائية ، تتجه في خطوط متوازية وتحمل أسماء محلية . وإذا بدأنا من جهة الشرق وفي اتجاه الحدود الإيرانية التركانية ، نلحظ خطين رئيسين من السلاسل ، يقع الأول منهما على مقربة من الأراضي التركانية وفي داخلها جزئيا (في سهل التركان ) ، ويقع الثاني إلى الجنوب الشرقي من الخط الأول بمسافة تتراوح بين ٦٥ و ٨٠ كم . وبين هذين الخطين المتوازيين تقريبا تقع منطقة حوضية يصعب تسميتها بالأرض المنخفضة ، ذلك لأن قاعها يتراوح ارتفاعه بين ٩٧٠ و ١٣٠٠ متر . ويشتمل الخط الأول على عدة سلاسل متتالية ، تمثل في الواقع امتدادا لنظام جبال القوقاز في الغرب. هذه السلاسل هي : كوبت داغ التي تقع كلها في الأراضي التركانية وجلول داغ ( التي تقع جزئيا في تركمنستان ) والله أكبر وهزار مسجد ويمثل الخط الثاني سلاسل : جبال على وجبال بنالود وجبال بشت . وكلها تعد إلى حد كبير امتدادات لمجموعة التواءات البورز في الغرب. ويمكن القول إن نظامي القوقاز والبورز يلتقيان في خراسان على مقربة من مشهد . وقد نجم عن ذلك كثير من العيوب والفوالق ، أدت بدورها إلى تكوين أخدود ضيق يجري فيه نهرا أتراك

وكشاف هذا فضلا عن تعرض المنطقة لزلازل مدمرة .

ب - مرتفعات قاين - بيرجند وحوض سيستان: يتغير المظهر التضاريسي البسيط إلى الجنوب من حوض مشهد، ليصبح أكثر تعقيدا، ويزيد من هذا التعقيد بروز نتوءات من التراكيب الالتوائية متباينة في أحجامها واتجاهاتها. وبين مرتفعات قاين وبيرجند تمتد سهول غير منتظمة الشكل وأحواض ذات تصريف داخلي. وتعد كتلة جبل سرخ (أكثر من ٣٢٠٠ متر فوق سطح البحر) أعلى الكتل في هذه المرتفعات، وهي كتلة التوائية تطل على سهل نيسابور في الشمال، بجبهة تكاد تكون متصلة، وتنحدر إليه انحدارا تدريجيًا، بينا يكون جانبها الجنوبي وعرا، تقطعه وديان ضيقة، وخوانق تنصرف مياهها إلى صحراء بجستان الملحية ثم تتسع الكتلة في الشرق سطح البحر. وخوانق متموجة السطح، يتراوح ارتفاعها بين ٢٥٠٠ و ٢٥٠٠ متر فوق سطح البحر.

يلي هذه الكتلة من جهة الجنوب ، سلسلة جبال بيزاك وهي سلسلة جبلية ضيقة ، ترتفع في مستواها العام إلى نحو ٢٠٠٠ متر . ويعلوها خط تقسيم مياه رئيس بين المجاري المائية المتجهة إلى الغرب والجنوب (لتصب في حوض إيران الداخلي ) من ناحية ، وتلك التي تجري مياهها نحو الشرق من ناحية ثانية (إلى نهري هاري رود وكشاف) . وفي الزاوية التي يصنعها هذان النهران . تمتد مجموعة سلاسل جبلية صغيرة نسبيا وأقل ارتفاعا . وأخيرا تمتد سلسلة جبل خواف (٢٦٠٠ متر ) من مدينة تربة الهيدري إلى حدود أفغانستان . وبين هذه السلاسل توجد مساحات من الأرض أقل ارتفاعا (بين ١٣٠٠ و ١٦٠٠ متر ) وذات سطوح أكثر استواء ، تحتل أجزاءها الأكثر انخفاضا سباخ «كفير » ، وهي عبارة عن سهول رتيبة المنظر ، تغطيها الحصباء والرمال .

وإلى الجنوب من كتلة جبال سورخ وامتداداتها ، ممثلة في سلاسل جبال بيزاك وخواف ، إقليم آخر شاسع مكشوف ، يقع أغلب سطحه على مستويات تزيد على ١٠٠ متر . ومما يلفت النظر في هذا الإقليم ، وجود خط تقسيم مياه غير منتظم ، يفصل بين المياه المنصرفة إلى صحراء بجستان الملحية جهة الغرب ، والمنصرفة إلى بحيرة

نماكساري الخواف الملحية في الشرق.

وتظهر المرتفعات مرة أحرى إلى الجنوب من الإقليم السابق وهي مرتفعات تدخل في إطار مرتفعات قاين – بيرجند . وتتكون من سلاسل التوائية متداخلة وتشغل إقليما واسعا يمتد ٣٢٠ كم من الشمال إلى الجنوب ، ونحو ٢٤٠ كم من الشرق إلى الغرب . وأعلى القمم في هذه السلاسل هي قمة جبل خواجه شاه ، التي يزيد ارتفاعها على ٢٩٠٠ متر فوق سطح البحر ، وتشرف من جهة الشرق على سهل به عدد من المستنقعات الملحية ، يخترقها هي وغيرها من المناقع حد إيران السياسي مع أفغانستان . وفيما بين السلاسل والنتوءات الجبلية ، تمتد سهول متموجة السطح تشقها وديان تجري بالمياه موسميا . وتقع مدينة بيرجند ، أكبر مدن الإقليم ، في أحد هذه الوديان .

جـ - حوض سيستان (حوض نهر هلمند): تتضاءل مرتفعات بيرجند - قاين في اتجاه الجنوب لتتحول إلى سلسلة واحدة أو رقبة جبلية ، في المسافة بين نيه ونصرة أباد . وإلى الشرق من هذه الرقبة يرى حوض سيستان ، الذي يقع الجزء الأكبر منه في أفغانستان . وهو حوض بيضاوي الشكل ، له حافة تنحدر جهة الغرب ، تقع أكثر أجزائه انخفاضا في جنوبه الغربي أي في داخل إيران ، لذلك فإن معظم المياه العذبة فيه تقع في الأراضي الإيرانية ، ممثلة أكبر مسطح ماء عذب في الهضبة الإيرانية ، ويغذيه أساسا نهر هلمند . ويتذبذب مستوى سطح البحيرة موسميا الإيرانية ، ويغذيه أساسا نهر هلمند . ويتذبذب مستوى سطح البحيرة موسميا والطبيعة غير المنتظمة للأمطار الساقطة فوق المنطقة . وتبلغ أعظم اتساع لها في شهر والطبيعة غير المنتظمة للأمطار الساقطة فوق المنطقة . وتبلغ أعظم اتساع لها في شهر مايو ، إذ تمتد مياهها لتغطي مساحة تبلغ أكثر من ٢٩٦٠ كيلومتر مربع ، وبعمق مسطحات منفصلة ، وذلك بسبب قلة ما ينصب فيها من مياه ، وانسياب المياه منها عن طريق مجرى شلك إلى منخفض جودي زيره في أفغانستان . وأخيرا بسبب شدة التبخر(١٦) . ويقدر أنه بعد شهر مايو ، تنكمش هذه المسطحات المائية بحيث لا تزيد جملة مساحتها على ١١٥٠ كيلومتر مربع .

إقليما مكران وبلوخستان ( الإيرانيان ) : يحتل هذان الإقليمان منطقة تقع إلى الجنوب والشرق من خط يمتد بين بندر عباس على مضيق هرمز من ناحية ومدينة زاهدان في الداخل من ناحية ثانية ، ويمثلان معًا الجزء المتبقي من المرتفعات التي تكتنف إيران من جهة الجنوب والشرق . في هذا الجزء من إيران ، تختلف المرتفعات في هيئتها العامة عن كل من كتلة جبال قاين – بيرجند في الشمال وكتلة جبال زاجروس في الغرب ، وقبل أن ندخل المنطقة من جهة الغرب ، نجد تكوينين يخرجان من زاجروس في اتجاه مكران . هذان التكوينان الصغيران هما : مجموعة سلاسل ساحلية صغيرة وتلال داخلية تمتد حتى الحدود مع أفغانستان ، ومنطقة التوائية متشعبة تشرف على ساحل خليج عمان ، غرق لسان منها مكونا مضيق هرمز ، لتظهر بقيته في رأس مسندم في عمان . وإذا ما تقدمنا إلى بلوخستان في الركن الجنوبي الشرقي لإيران ، نلمح التواءات ضيقة تتجه اتجاهات عديدة متباينة ، كما نرى تجعدات ضخمة وتشوهات كبيرة في السطح ، فضلا عن طفوح بركانية واسعة الانتشار ، تزيد التضاريس تعقيدا .

وتفصيلا فإنه بدءا من أقصى الجنوب على طول شواطئ خليج عمان إذا اتجهنا غو الشمال ، نلحظ ظهور سلاسل ساحلية صغيرة تتجه بصفة عامة من الشمال إلى الجنوب ، في الجزء الذي يواجه مضيق هرمز . ويكشف اتجاه هذه السلاسل عن اتجاه الحركة التكتونية التي أدت إلى تكوين المضيق . وبالاتجاه نحو الداخل تزداد الأرض ارتفاعا ، حتى تكون قمما تتراوح بين ٩٥٠ و ١٩٠٠ متر ، على بعد نحو ٨٠ كم من خط الساحل .

غير أن هذه المجموعة من السلاسل تتجه من الشرق إلى الغرب ، على بعد مسافة قصيرة إلى الغرب من بلدة جاسك . ويظل هذا الاتجاه هو الغالب حتى الحد الشرقي لإيران . كما يلاحظ أن كثيرا من الوديان تجري بين تلك السلاسل ، وربما تدور حولها لتصب في البحر من خلال مخارج واسعة . ويبدو أن المنطقة تعرضت لفعل التعرية وتأثير الحركات التكتونية التي غيَّرت مظهرها الخارجي . ففضلا عما أحدثته من رفع وخفض والتواء وانكسار ، فقد أدت إلى انبثاق طفوح بركانية ، ترى بصفة

خاصة في جنوبها الشرقي . وتتغير صفة مكران إلى حد ما في الداخل ، فهنا نجد صخورا أصلب من الصخور الساحلية ، لذا فإن هذه الصخور المقاومة تدخل في تركيب أهم المظاهر التضاريسية ، وهي مجموعة من السلاسل تبلغ ما بين ١٩٠٠ و مترا فوق سطح البحر ، وهي تمثل الحد الشمالي لمكران وفي نفس الوقت تمثل حافة منخفض جاز مُريان ، ويتميز المظهر التضاريسي العام لشمال مكران بأنه غير منتظم ، وتأثر كثيرا بعوامل التعرية وبالحركات التكتونية وما صاحبها من التواءات وانبثاقات بركانية ، حدثت على الأرجح إبان الزمن الجيولوجي الثاني .

وإلى الشمال من إقليم ومنخفض جاز مُريان ، يمتد نطاق من الأرض المرتفعة ، حيث تبرز سلسلة جبال تفتان أعلى سلسلة فيه (١٧٠). والاتجاه العام للمرتفعات والمنخفضات في هذه المنطقة من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي . لكن ثمة استثناء من هذا التعميم ، فسلسلة جبال بسمان تتجه من الشرق إلى الغرب ، وبذلك تربط مرتفعات شرقي إيران بسلاسل جبال زاجروس في الغرب . وهي تفصل أيضا منخفض صحراء لوط في الشمال عن حوض جاز مُريان في الجنوب . وثمة سلسلة جبلية تمتد بعيدا جهة الشرق هي جبال سلطان وتقوم هي الأخرى حلقة وصل بين جبال إيران من ناحية ، وجبال باكستان من ناحية ثانية .

وإلى الجنوب من قمم سلسلة تفتان ، يوجد عدد من المنخفضات الواسعة والوديان المحفورة في سطح الهضبة ، أحدها سهل خاش وهو يمثل أصلا واديا واسعا ملأته المفتتات الصخرية والإرسابات . وبالاتجاه إلى الشمال من نفس السلسلة ، توجد منطقة مرتفعة تقطعها بضع سلاسل جبلية ، ترتفع إلى ما بين ١٩٠٠ و . ٢٦٠ متر فوق سطح البحر . وعلى مقربة من هذه السلسلة ، تمتد هضبة زاهدان الشاسعة ، ذات الصخور النارية المتحولة التي تغطي أطرافها مفتتات صخرية وإرسابات . وبعيدا عن هضبة زاهدان من جهة الشمال ، تتقلص الأرض المرتفعة في شرق إيران وتتضاءل .

### رابعًا: الأحواض الصحراوية الوسطى:

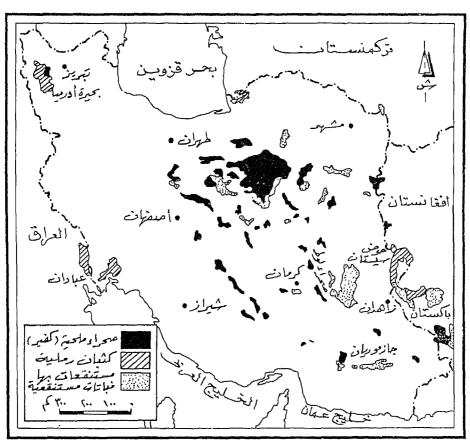
يحيط الإطار الجبلي ( الذي يكون تخوم إيران ) بمنطقة وسطى ذات سطح غير

منتظم، يضم عددا من الأحواض الداخلية، بعضها كبير الحجم وبعضها الآخر صغير (شكل رقم ٩)، لكن يميزها جميعا أنها ذات تصريف داخلي. ومع ذلك فمظهرها التضاريسي بعيد عن التماثل، على الرغم من سيادة المدرجات والسهول. ذلك أنه بينا يقع الجزء الأكبر منها على ارتفاع أقل من ١٠٠٠ متر فوق سطح البحر، فإن بعض أجزائها ينخفض إلى أقل من ٣٠٠ متر فوق سطح البحر، وملمح آخر لهذه الأحواض، هو تباين طبيعة الفواصل التضاريسية القائمة بينها، فبينا هي سلاسل جبلية كاملة (بين ٢٦٠٠ و ٣٢٠٠ متر) في مكان ما، نجدها لا تعدو أن تكون أكات منعزلة أو مجرد فواصل غير مرتفعة وغير واضحة المعالم في أماكن أخرى.

وتغطي المنخفضات الوسطى مساحة تبلغ أكثر من نصف مساحة الدولة . وتقع المنخفضات الشمالية إلى الجنوب مباشرة من سلاسل جبال البورز ، ويوجد بينها منخفض واحد كبير هو الصحراء الملحية الكبرى ، تكتنفه من جهة الشمال والشرق والجنوب ، عشرة من الأحواض والمستنقعات الصغيرة .

وتتلقى الصحراء الملحية الكبرى هذه كميات قليلة من المياه ، تحملها إليها مجار قصيرة ، ترى بكثرة في أجزائها الشمالية الشرقية . وبالإضافة إلى الأحواض الصغيرة المذكورة ، ثمة ثلاثة أحواض صغيرة أخرى تسمى أحواض مسيلة تقع على الطريق الذي يربط مدينتي طهران وقم بالجنوب . هنا تغمر مياه ملحية أخفض الأجزاء منها ، كما يتغير حجم هذه المسطحات موسميا تبعا لمقدار المياه التي ترد إليها من مرتفعات زاجروس الشمالية الغربية .

وتعد صحراء لوط الجنوبية ، من أهم المظاهر التضاريسية غير العادية في إيران ، فهي صحراء شاسعة تقع في الجنوب الشرقي من البلاد ، وتحدها دائرتا عرض ٢٩٥ و ٣٦٥ شرقا ، وتحتل حوضا كبيرا بيضاوي الشكل ، عميقا نسبيا ( أقل من ٣٠٠ متر فوق سطح البحر ) ، يقع بين ثلاثة نظم جبلية هي : زاجروس الجنوبية ، وحلقة المرتفعات بين إيران وأفغانستان ، والسلاسل الداخلية المعقدة التي تقع إلى الشرق من كرمان . ويحيط بالحوض مجموعة من السلاسل والكتل الجبلية ، ترتفع في بعض المواضع إلى أكثر من ٣٠٠ متر .



شكل - ٩ - توزيع الممراوات الملحية (كفير) والمستنقعات والكثبان الرملية

أما الحد الشمالي لهذا المنخفض الصحراوي ، فتمثله كتلة تفتان . وإذا نظرنا إلى قاع هذا الحوض ، نجد أنه ليس في مستوى واحد . وأعمق أجزائه هي التي يشغلها المستنقع الملحي الذي تغذية مجموعة من النهيرات تنبع من مرتفعات جبل سيجة . وإلى الشرق من المستنقع ، يظهر إقليم تأثر بشدة بعوامل التعرية ، هو منخفض (شهري ) الذي يغطي الجزء الشرقي منه مساحات شاسعة من الكثبان الرملية ، يبلغ طولها ٢١٦ كم ، لذا تعد أكبر مساحة من الرمال المتحركة القائمة بذاتها في إيران كلها .

# المناخ(١٨)

لم توجد في إيران حتى نهاية الحرب العالمية الثانية سجلات مناخية . وقد بدأ الاهتمام برصد العناصر المناخية ، حين بدأ تنفيذ أول خطة تنمية اقتصادية ( اعتبارا من سنة ١٩٤٨ م ) ، اقتناعا من الحكومة بأهمية هذه الأرصاد الجوية بالنسبة للزراعة وحركة الطيران . وفي عام ١٩٥٦ م أنشئت أول مصلحة أرصاد جوية ، وما أن حل عام ١٩٦٥ م حتى كانت المصلحة تشرف على نحو ٤٠٠ محطة أرصاد جوية ، موزعة في أنحاء البلاد .

ولعل أهم ما يتميز به مناخ إيران ما يلي : القارية ، والتباين الشديد في توزيع كميات المطر ، وكثرة هبوب الرياح العاصفة . هذه الصفات المناخية هي التي دفعت دمارتون إلى اعتبار هذا المناخ نوعا متميزا من أنواع المناخ في العالم . وفيما يلي دراسة لأهم عناصره .

### الحرارة :

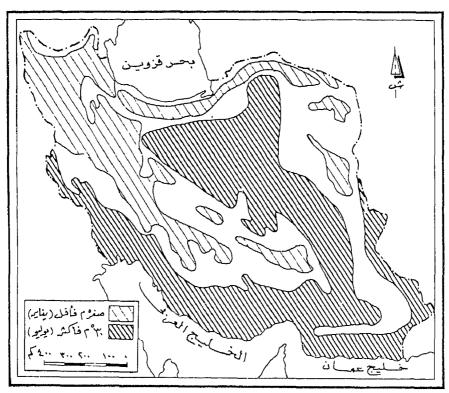
يتحكم موقع إيران الفلكي في كمية ما يصيبها من أشعة الشمس. وهي تقع إلى الشمال من مدار السرطان ، وتمتد شمالا حتى دائرة العرض ٤٠ شمالا ، وبذلك تقع تقريبا خارج النطاق المداري الحار . ويلي الموقع الفلكي في الأهمية الارتفاع عن سطح البحر . وقد سبق أن أشرنا إلى أن إيران بلد هضبي ، له حواف خارجية

مرتفعة . ويقدر أن  $\frac{1}{7}$  مساحته يرتفع فوق مستوى سطح البحر بنحو ٢١٤٠ مترا في المتوسط ، كما أن المساحة التي يقل ارتفاعها عن ٥٠٠ متر ( فوق سطح البحر ) لا تمثل إلا نسبة صغيرة ، إذ تقتصر على السهول الساحلية الضيقة . أما تأثير البحر الملطف فمحدود ، ولا يظهر إلا في بعض المناطق الساحلية ، وذلك بسبب اتجاهات الجبال وإعاقتها لأية مؤثرات بحرية يمكن أن تتوغل إلى الداخل . وثمة حقيقة أخرى تستحق الذكر وهي تعرضها إلى كتل هوائية ، مختلفة الصفات تبعا لاختلاف مصادرها ، مما يؤثر على نمط توزيع درجات الحرارة خلال فصول السنة وخاصة فصل الشتاء ، عندما ينخفض تأثير الإشعاع الشمسي .

وفيما يلي دراسة لتوزيع درجات الحرارة في فصول السنة المختلفة ، ممثلة بأشهر : يناير (للشتاء) وإبريل (للربيع) ويوليو (للصيف) وأكتوبر (للخريف) .

أ - الحرارة في يناير: باستثناء سهول بحر قزوين الضيقة ، فإن هذا الشهر هو في كل مكان أبرد شهور السنة (شكل رقم ١٠). إذ يتراوح معدل درجة الحرارة الشهرية بين ٢٠ درجة مئوية في جنوب شرقي البلاد وأقل من ١٠ درجات مئوية في بعض المحطات المرتفعة في أذربيجان. وفي هذا الشهر، تسجل أقل درجات الحرارة في كثير من محطات الرصد الجوي.

وفيما يلي جدول بمتوسط أعلى الدرجات وأدناها في هذا الشهر في بعض المحطات الختارة .



شكل\_.١٠ أشد المناطق برودة في الشستاء وأشد ها حرارة في الصهيف

جدول رقم (١) متوسط النهاية العظمى والنهاية الصنرى والمتوسط العام للحرارة في شهر يناير لبعض المحطات المختارة

درجة الحرارة المئوية			الارتفاع فوق سطح البحر	المحطة	
المتوسط الشهري	متوسط النهاية الصغرى	متوسط النهاية العظمى	بالأمتار		
٤	١ -	٩	199.	طهران	
٣	٣ -	٧	910	مشهد	
١٣	٧	١٩	٣	عبادان	
٧	١	١٣	178.	يزد	
٨	صفر	١٢	10 -	أنزالي (بهلوي سابقا)	
10	١.	١٩	١٤	بوشهر	

المصدر: ( w.B. Fisher: The Middle East. Durham, 1976, P.28 . Iran Almanac ( a number of years )

ب - الحرارة في إبريل: إذا ما استثنينا مناطق سواحل بحر قزوين ، حيث تسجل أقل درجات الحرارة في السنة خلال شهر فبراير ، فيمكن القول بأن درجات الحرارة تبدأ في الارتفاع تدريجيا بعد شهر يناير ويظل الدفء قائما حتى شهر يوليو ، بل ربما حتى أغسطس ، لذلك فإن قيم خطوط الحرارة المتساوية تميل للارتفاع تدريجيا فوق المنحدرات ، وكذلك كلما اتجهنا شمالا . وتكشف خرائط توزيع درجات الحرارة في هذا الشهر ، أن خط الحرارة المتساوي ٢٥ درجة مئوية يضم قسما كبيرا من جنوبي البلاد . وفي هذا الشهر أيضا ، يختفي خط الحرارة المتساوي الصفر المئوي من أغلب مناطق الجبال ، ولا يوجد إلا عند قمم جبال البورز .

ويوضح الجدول رقم (٢) متوسط النهايات العظمى والصغرى والمتوسط الشهري لبعض المحطات المختارة في هذا الشهر . جدول رقم (٢) متوسط النهاية العظمى والنهاية الصغرى والمتوسط العام للحرارة في شهر إبريل لبعض المحطات المختارة

درجة الحرارة المئوية			الارتفاع فوق سطح البحر	المحطة	
المتوسط الشهري	متوسط النهاية الصغرى	متوسط النهاية العظمى	بالأمتار		
١٦	١.	77	119.	طهران	
١٣	٨	19	910	مشهد	
70	۱۷	٣٢	٣	عبادان	
۲.	١٣	77	178.	يزد	
١٣	١.	١٦	۰ - ۱	أنزالي	
۲٥	١٨	٣١	١٤	بوشهر	

المصدر السابق ص ۲۲۲ ( W.B. Fisher ) .

جـ - الحرارة في يوليو: يعد شهرا يوليو وأغسطس من أشد الشهور حرارة في إيران. ومن الظواهر ذات المغزى في هذين الشهرين، أن الصحاري المنخفضة في الداخل وما يجاورها من أقاليم، ترتفع درجة حرارتها في وقت مبكر نسبيا مقارنة بالمناطق الساحلية التي تتأخر فيها مواعيد النهايات العظمى بسبب المؤثرات البحرية. وباستثناء محطات الرصد الساحلية، فإن المحطات التي تقع على ارتفاع دون المحالة مترا تسجل أعلى متوسطاتها الحرارية في شهر يوليو. أما في الأقاليم الجبلية العالية كما في زاجروس والبورز، وكذلك في سواحل بحر قزوين الجنوبية، فإن أغلب

محطات الرصد فيها تسجل أعلى متوسطاتها الحرارية في شهر أغسطس. ويرجع سبب اعتدال الحرارة في السواحل الجنوبية لبحر قزوين في شهر يوليو عنها في شهر أغسطس، إلى أثر البحر في تأخير ارتفاع درجات الحرارة. وعندما ترتفع درجة الحرارة في شهر أغسطس، فإنها تبلغ ٢٥ درجة مئوية، ترتفع الرطوبة النسبية. ويمر خط الحرارة المتساوي ٢٥ درجة مئوية بالتلال السفحية لجبال البورز.

ويوضح الجدول رقم (٣) متوسطات النهايات العظمى والصغرى والمتوسط الشهري لدرجة الحرارة في بعض المحطات المختارة في شهر يوليو . جدول رقم (٣) متوسط النهاية العظمى والنهاية الصغرى والمتوسط العام للحرارة في شهر يوليو في بعض المحطات المختارة

درجة الحرارة المئوية			الارتفاع فوق سطح البحر	المحطة	
المتوسط الشهري	متوسط النهاية الصغرى	متوسط النهاية العظمى	بالأمتار		
79	77	٣٦	119.	طهران	
77	١٨	٣ ٤	910	مشهد	
٣٧	7.7	٤٥	٣	عبادان	
77	7	٣٩	178.	یزد	
77	77	٣.	۰ ۱۰	أنزالي	
٣٤	۲۸	٣٩	١٤	بو شهر	

عن : M.H. Ganji راجع الهامش ( رقم ۱۸ ) .

د - الحرارة في أكتوبر: يمثل شهر أكتوبر الأحوال الخريفية في إيران. ففي هذا الشهر تنخفض درجات الحرارة نسبيا ويصبح الطقس لطيفا، خاصة في طهران وبعض المدن الأحرى. وتتشابه القيم الحرارية في هذا الشهر بتلك المعروفة في إبريل، باستثناء المناطق الجنوبية الغربية وعلى طول الخليج العربي. حيث تؤخر المؤثرات البحرية انخفاض درجات الحرارة. لذا فبندر عباس ومحطات المناطق الجنوبية الشرقية، تسجل أعلى المتوسطات الشهرية في أكتوبر.

ويوضح الجدول رقم (٤) المتوسطات الشهرية لدرجات الحرارة في بعض المحطات المختارة ، خلال شهر أكتوبر .

جدول رقم (٤) متوسط الحرارة في شهر أكتوبر في بعض المحطات المختارة

المتوسط الشهري م°	المحطة	المتوسط الشهري م°	المحطة
17	کرمنشاه	77	عبادان
١٤	مشهد	10	عراق
١٨	أنزالي	٣.	بندر عباس
1 1 1	تبريز	47	بوشهر
١٨	طهران	١٦	أصفهان
١٩	شيراز	7.7	جاسك
١٩	يزد	۱٧	كرمان

- M.H. Ganji, op. cit. : المصدر

ومن دراسة المعدلات الحرارية التي تسجلها محطات الرصد الجوي في إيران ،

<sup>-</sup> Iran Almanac 1985, 1986, op. cit.

<sup>-</sup> Echo of Iran Institute, Tehran .

يمكننا تقسيم هذه الدولة إلى خمس مناطق حرارية (شكل رقم ١١) وهي:

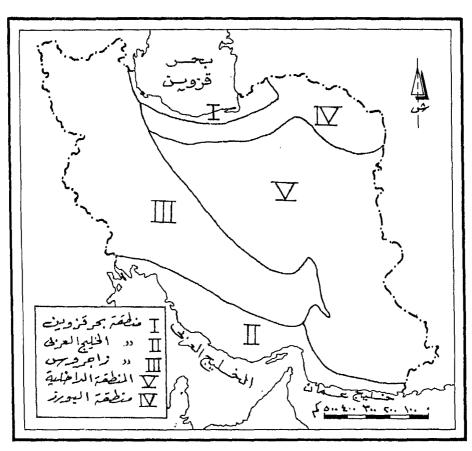
١ – منطقة بحر قزوين: تتميز بمدى حراري سنوي منخفض ، مع ارتفاع نسبي في درجات الحرارة شتاء وانخفاض نسبي فيها صيفا . وهي المنطقة الوحيدة بين بقية المناطق التي يسجل فيها متوسط أدنى درجات الحرارة الشهرية في فبراير ، كما يسجل في أغسطس أعلى المتوسطات الشهرية ، ويرجع ذلك إلى تأثير البحر .

٢ - منطقة الخليج العربي: تتميز بارتفاع قيمها الحرارية والانخفاض النسبي في المدى الحراري مقارنة ببقية المناطق. ويعتبر شهر يناير أكثر الأشهر برودة ، لكن من الملاحظ أن المتوسط الحراري لهذا الشهر أعلى من المتوسط الحراري لشهر إبريل في المناطق الأخرى . كذلك فإن شهر يوليو هو أحر أشهر السنة ، ويزيد معدل درجة حرارته هنا بما يتراوح بين ٤ و١٠ درجات معوية عنه في المناطق الأحرى .

٣ - منطقة زاجروس: تتميز بالانخفاض الشديد في معدل حرارة شهر يناير والذي ينخفض إلى ما دون الصفر المئوي. ومن ناحية أخرى، يعد شهر أغسطس أشد الأشهر حرارة، لكن معدل درجة الحرارة فيه أقل منه في بقية المناطق. كذلك تتميز هذه المنطقة بارتفاع واضح في المدى الحراري السنوي، مقارنة بالمدى الحراري السنوي في المناطق البحرية.

عنطقة البورز: لا يختلف النظام الحراري هنا كثيرا عما هو معروف في جبال زاجروس ، وإن كانت درجات الحرارة في المنطقة أعلى بصفة عامة . كما أن مدى الحرارة السنوي أعلى نسبيا . ويعد شهر يوليو أشد أشهر السنة حرارة .

٥ - المنطقة الداخلية: تتميز باتساع مدى الحرارة السنوي ، الذي لا يعادله في اتساعه أي مدى سنوي آخر في بقية المناطق . كذلك فالقيم الحرارية في المنطقة أعلى نسبيا مقارنة بالقيم الحرارية في المناطق الأخرى . لكن ينبغي أن نشير إلى أنه بالرغم من أن معدلات الحرارة الشهرية عالية ، إلا أنها دون تلك المسجلة في منطقة الخليج العربي ، التي تتميز بأن فيها أعلى نهايات للحرارة العظمى في كل إيران .



شكل-١١- الأقاليم الحليبة

#### المعدل السنوي للحرارة:

يتحكم الموقع العروضي والارتفاع عن سطح البحر في توزيع الحرارة . وتنخفض معدلات الحرارة السنوية كلما اتجهنا شمالا ، كا تنخفض بالارتفاع عن سطح البحر ، ويظهر ذلك في جبال زاجروس والبورز بصفة خاصة . ويمكن أن نتبين أثر البحر على درجات الحرارة ، من اتفاق اتجاه خطوط الحرارة المتساوية في المناطق البحرية مع خط الساحل . وتعتبر المناطق الساحلية من أكثر الجهات اعتدالًا في حرارتها .

ومن المناطق التي تتميز بارتفاع المتوسطات السنوية لدرجات الحرارة المناطق الصحراوية الداخلية . ويمتد نطاق هذه الصحاري من قرب طهران في الشمال إلى كرمان في الجنوب مع امتداد في شرقي أفغانستان حيث يسود ما يشبه هذه النظم الحرارية . وإلى الغرب والشمال من هذا النطاق الصحراوي تنخفض معدلات الحرارة السنوية بتأثير الموقع الفلكي ، وأيضا بالارتفاع الكبير فوق مستوى سطح البحر ، من ذلك يمكن القول - بصفة عامة - : إن درجات الحرارة في إيران تنخفض من الجنوب الشرقي إلى الشمال الغربي . وهكذا فإن مرتفعات زاجروس تنخفض فيها درجات الحرارة فيما بين شيراز وأذربيجان التي تعد أبرد جهات الدولة خاصة في فصل الشتاء . ففي هذا الفصل تتعرض أذربيجان لغزو كتل هوائية باردة قادمة من أواسط آسيا وتنخفض درجات الحرارة أحيانا إلى ٣٥ درجة تحت الصفر المئوي. وعلى خلاف ما سبق ذكره يظهر أثر بحر قزوين في رفع المعدل السنوي لدرجة الحرارة على سواحله الجنوبية . فهنا يتراوح المعدل بين ١٥ و١٧,٥ درجة مئوية ، وإن كانت درجات حرارة دون الصفر قد تسجل أحيانا . أما أعلى درجة حرارة سجلت فكانت ٤٤ درجة مئوية في جرجان . وبعيدًا في شرقي جرجان قد تنخفض درجات الحرارة إلى ما دون الصفر المئوي شتاء وخاصة في مرتفعات خراسان معبر الموجات الباردة القادمة من وسط آسيا .

وكما تنخفض درجات الحرارة في خراسان في فصل الشتاء أحيانا إلى ما دون الصفر المثوي ، فكذلك قد ترتفع ارتفاعا كبيرا في فصل الصيف لتصل إلى حوالي ٤٣ درجة مئوية .

#### المدى الحراري السنوي:

يتسع مدى الحرارة السنوي في إيران كلما اتجهنا نحو المناطق الداخلية وبعدنا عن المسطحات المائية . وأقل مدى حراري سنوي يوجد على طول ساحل خليج عمان . وفي جاسك على سبيل المثال يبلغ هذا المدى ١٢ درجة مئوية ويرتفع إلى ١٩ درجة مئوية في بوشهر التي تقع على ساحل الخليج العربي إلى الشمال من جاسك بنحو ثلاث درجات عرضية . وإذا كانت هاتان المحطتان تكشفان عن الأحوال السائدة على طول السواحل الجنوبية الشرقية ، فإن سهل خوزستان الشاسع له نظامه الحراري الحاص . فهنا نجد الصفة القارية واضحة ، لذا فمدى الحرارة السنوي فيه يرتفع إلى ٢٥ درجة مئوية . وعلى خلاف ذلك في سهول بحر قزوين فالأثر البحري الملطف على درجات الحرارة ملموس ، لذلك ينخفض المدى الحراري السنوي إلى ما يتراوح بين ١٦ و٢٥ درجة مئوية . ويزداد المدى الحراري السنوي كثيرا في الصحاري الداخلية وإقليم عربستان ، حيث يتراوح بين ٢٢ و٢٥ درجة مئوية . وقد سجلت أعلى درجات للحرارة في عربستان وفي الجنوب الشرقي من الحوض الداخلي . ففي هذين الإقليمين سجلت نهايات عظمى تعدت الخمسين درجة مئوية أما أقل الدرجات على الإطلاق فسجلت عام ١٩٦٤ م في بيجار ( زاجروس الشمالية ) وكانت ٣٦ درجة مئوية تحت الصفر .

## الضغط الجوي والرياح :

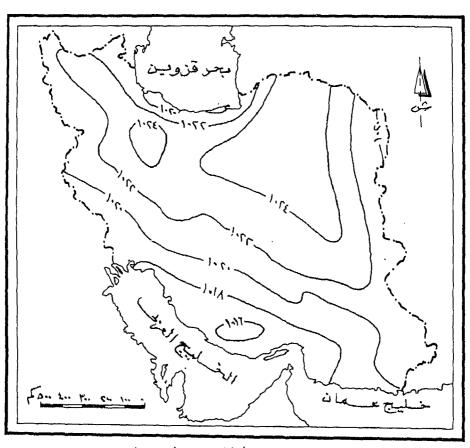
أ - فصل الشتاء: يتمركز على وسط آسيا خلال أشهر الشتاء الباردة نطاق من الضغط الجوي المرتفع ، وذلك بسبب الانخفاض الشديد في درجة الحرارة على اليابس الآسيوي الواسع . ويرتفع الضغط الجوي ارتفاعا شديدا على سيبيريا (١٠٣٥ ميلليبار) ولكنه ينخفض في كل اتجاه تقريبا بعيدا عن قلب آسيا . بيد أن نطاق الضغط الجوي المرتفع ليس متصلا ، فأحد توابعه يمتد غربا ليتمركز على الأقاليم الواقعة إلى الشمال من بحر قزوين ، ومن ثم يمتد إلى أوروبا . وتابع آخر يظهر بعيدا عن إيران ، فلك الذي يحدث على هضبتي أرمينيا والأناضول . كذلك يتمركز ضغط جوي

مرتفع فوق الهضبة الإيرانية .

من ناحية أخرى فثمة بعض مراكز الضغط الجوي المنخفض تؤثر بشكل أو بآخر في مناخ إيران . ففي الشمال هناك منطقة ضغط منخفض نسبي تمتد على المياه الدافئة لبحر قزوين . وقريبا من جزيرة قبرص ، يتكون مركز ضغط منخفض آخر يؤثر تأثيرا قويا على مناخ إيران . كذلك تتكون على مياه الخليج العربي وخليج عمان في هذا الفصل مراكز ضغط منخفضة نسبيا . وفي وسط هذه المراكز يقع مركز الضغط المرتفع على هضبة إيران ، وفيه تشير خطوطه المتساوية إلى انخفاض تدريجي في القيم من الشمال إلى الجنوب (شكل رقم ١٢) .

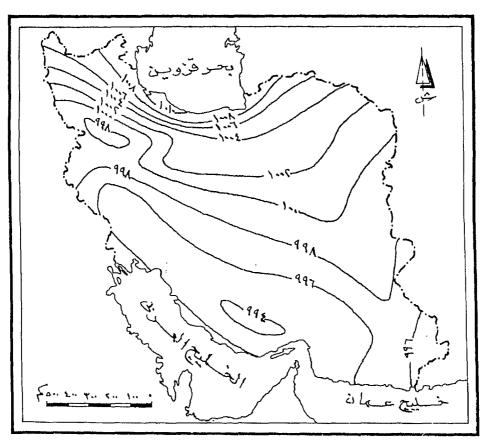
ب - فصل الصيف: وبحلول الربيع في نصف الكرة الشمالي ، يسخن الهواء بسرعة فوق وسط الهضبة ولا يختلف النمط العام لتوزيع خطوط الضغط الجوي المتساوية في الصيف عنه في الشتاء ، فيما عدا أن مراكز الضغط وانحدارات الخطوط المتساوية تختلف من فصل لآخر . ففي إيران يؤدي الهواء البارد على بحر قزوين إلى ارتفاع نسبي في مركز الضغط على هذا البحر ، بينا تسبب الحرارة الشديدة في الهضبة الإيرانية انخفاضا شديدا في الضغط ، مما يؤدي إلى تكون أكثر مراكز الضغط الجوي المخفاضا في العالم ، حيث ينخفض إلى ما دون ٩٩٤ ميلليبار في المتوسط خلال فصل الصيف ( شكل رقم ١٣ ) . ومن الملاحظ أنه خلافا لأحوال الضغط الجوي في أجزاء معينة من العالم ، فإن الضغط الجوي المنخفض فوق إيران يكون شديد الانحدار ، وربما يكون ذلك من أهم أسباب هبوب الرياح القوية ، التي تتعرض لها بعض أجزاء شرقي البلاد صيفا . ويقدر متوسط الفرق بين الضغط في جنوبي إيران وشماليها بنحو ١٢ ميلليبار في الشتاء وبنحو ١٨ ميلليبار إبان فصل الصيف ، مع تمركز الضغوط في الشمال .

ويكشف نمط الضغط الجوي إبان أشهر الشتاء الباردة ، عن أن الرياح تميل إلى الهبوب بانتظام من الشرق والشمال الشرقي ، وهذا يفسر هبوب الرياح الباردة النشطة على أجزاء من الهضبة الإيرانية في أشهر الشتاء . وهذه الرياح الشرقية والشمالية الشرقية القادمة من وسط آسيا ، لا تهب في كل الأوقات ، خاصة حين



الفنغط الجوى فى يسشاير ( با لميلايبار)

شكل\_١٢\_



شكل - ١٧ - الضغط الجوى في يولسو (بالميلام)

تنشط المنخفضات الجوية القادمة من البحر المتوسط، والتي يؤدي وصولها إلى اضطراب نظام الرياح السائدة وهبوب الرياح الشمالية الغربية ، كما قد يؤدي وصول هذه المنخفضات إلى سقوط الأمطار فوق هضبة إيران ، خاصة فوق الأجزاء الغربية منها .

وتخضع الرياح في إيران صيفا للنظام الموسمي الهندي ، لكنها بخلاف ما يحدث في الأقاليم الموسمية الحقيقية ، لا تعرف ذلك الانقلاب في اتجاهها بين الصيف والشتاء . ويفسر ذلك تمركز ضغط مرتفع في شمالي البلاد في كل فصول السنة ، فشمة مركز ضغط مرتفع في الشمال الغربي في فصل الصيف وآخر في الشمال الشرقي في فصل الشتاء .

ويمكن القول بأن اتجاهات الرياح على أغلب الجهات هي بالتقريب من ناحية الشمال أو الشمال الغربي . وتلعب التضاريس المعقدة في إيران دورا مهما في تعديل اتجاهات الرياح السائدة ، بل وفي تحديد الاتجاهات الفعلية للرياح المحلية . ففي قطر تتعاقب فيه المساحات الصحراوية الشاسعة والجبال العالية والأحواض المقفلة والوديان الطويلة والسهول الساحلية والبحيرات والبحار ، لابد أن تلعب فيه التضاريس دورا رئيسا في تعديل اتجاهات الرياح السائدة والرياح المحلية .

كا تسبب التيارات الهوائية التي تعبر جبال البورز وزاجروس ما يشبه رياح الفهن على الأراضي السهلية المطلة على بحر قزوين وفي داخل البلاد . ومن ناحية ثانية ، تبهط أحيانا رياح تشبه البُورا من جبال البورز ، حاملة معها موجات من الهواء البارد إلى الصحاري ، التي تقع إلى الجنوب منها . ومثل ذلك يحدث إذا ما هبطت رياح من سلاسل جبال زاجروس إلى سواحل الخليج العربي . ولا تعرف إيران ما يشبه خماسين أو سيروكو البحر المتوسط ، وإن كان ثمة رياح عاصفة تهب على خوزستان في أشهر الشتاء قادمة من صحاري المملكة العربية السعودية ، تؤدي إلى بعض الدفء وسقوط الأمطار ، وذلك بسبب مرورها على مياه الخليج العربي . كما أنه من المعروف أن تمركز التيارات الهوائية في الوديان الجبلية الضيقة وفي الخوانق ، يؤدي في بعض الجهات إلى شدة هبوب الرياح . وتتمثل هذه الظاهرة أحسن تمثيل عند

منجيل (دائرة عرض ٣٧ ٥٣٥ شمالا وخط طول ٣١ ٤٥ شرقا) ، حيث يصنع وادي صفيد ممرا بين نظامي الضغط الجوي على بحر قزوين وعلى الهضبة الداخلية . وهناك ظاهرة مناخية محلية أخرى تعرفها الجهات السهلية القاحلة في الداخل ، هي تلك الدوامات والهبات الهوائية التي يكثر حدوثها في أيام الصيف ، بعد أن يسخن الهواء الملامس للأرض ، فيرتفع في شكل تيارات ترابية قمعية الشكل تشبه عواصف الترنيدو .

ونسيم البر والبحر من الظواهر المحلية المعروفة أيضا على طول المناطق الساحلية ، لكن تأثيرها لا يتوغل كثيرا في الداخل بسبب قرب الجبال من البحر . ومع ذلك فتأثيرها على السكان يختلف في سواحل بحر قزوين عنه في سواحل الخليج العربي . فبينا يعمل نسيم البحر في سواحل بحر قزوين ( الجنوبية ) على تلطيف الجو في ليالي الصيف بفضل اختلاطه بنسيم جبال البورز البارد ، فإن نسيم البحر في الخليج العربي وما يصاحبه من رطوبة نسبية عالية ، يسبب ضيقا شديدًا للسكان إذا ما ارتفعت درجة الحرارة .

ومن بين أشهر الرياح المحلية في إيران خلال فصل الصيف اثنتان هما ريح الشمال في أراضي الخليج العربي وريح عاصفة حارة تهب طوال ١٢٠ يوما على سيستان . ومنشأ هاتين الريحين هو وجود منطقة ضغط جوي منخفض يقع مركزها في غربي باكستان ، وتزداد قوتهما عندما يشتد انخفاض هذا الضغط . وريح الشمال هي ريح شمالية غربية ، تهب على أدنى وادي دجلة والفرات ورأس الخليج العربي والجهات الساحلية منه ، وذلك في الفترة بين شهري فبراير وأكتوبر ، وإن كانت تبلغ ذروة قوتها وثباتها في أواخر أشهر الصيف . ومن ناحية الشمال الغربي أيضا ، تهب طوال ١٢٠ يوما ( في الفترة بين شهري مايو وسبتمبر ) تلك الريح العاصفة المتربة ، التي يميزها ثباتها وقوتها وانتظامها .

#### التساقط:

تعتبر التضاريس من أهم العوامل التي تؤثر في توزيع التساقط في إيران ، وخاصة

عندما تقع المرتفعات أو السلاسل الجبلية في مواجهة الرياح الرطبة . مثال ذلك سلاسل جبال زاجروس التي تمتد بصفة عامة من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي ، وتقف معترضة الرياح الغربية السائدة في فصل الشتاء . وتشبهها في ذلك جبال البورز التي تمتد سلاسلها من الشرق إلى الغرب ، معترضة بذلك الرياح الشمالية التي تهب عليها عبر بحر قزوين بزوايا قائمة .

ويمكن القول بصفة عامة ، بأن كمية التساقط على إيران تنخفض من الشمال إلى الجنوب ، ومن الغرب إلى الشرق ، ويبلغ معدل التساقط السنوي ٤٠٠ ملم ، لكن هذه القيمة وحدها مضللة . فمعدل التساقط السنوي أكبر من ذلك على الجبال العالية وعلى طول ساحل بحر قزوين . وفي نفس الوقت أقل من ذلك بكثير على القسم الأكبر من الداخل ، وكذلك على طول ساحل الخليج العربي وساحل خليج عمان .

## التوزيع الفصلي للتساقط:

في حديثنا عن التوزيع الفصلي للتساقط سنعتبر بداية السنة ٢٠ من مارس ، وهو أول يوم في فصل الربيع وفقا للتقويم الإيراني ، وأن كل فصل يضم ثلاثة أشهر في هذا التقويم .

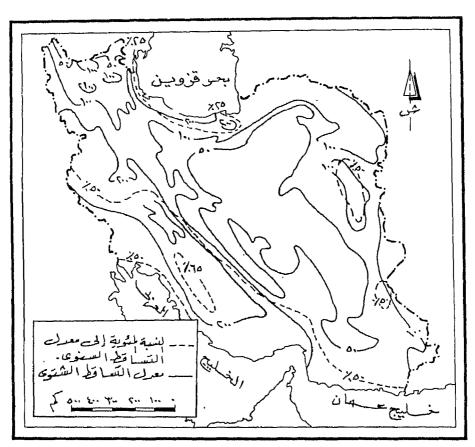
أ - التساقط في الشتاء: هذا الفصل هو بصفة عامة الفصل الممطر في إيران . وإذا كان ثمة محطات تبلغ أمطارها القمة في الربيع والخريف ، فإنه من الثابت أن للهمساحة البلاد يسقط عليها أكثر من نصف كمية التساقط في أشهر الشتاء (شكل رقم ١٤) وعمومًا تقل نسبة التساقط الشتوي بالاتجاه شمالا . والنتيجة أن بعض الجهات في جنوبي البلاد تستقبل ٧٥٪ (وربما أكثر) مما يسقط عليها سنويا في هذا الفصل . غير أن نسبة التساقط الشتوي تنخفض في بعض المرتفعات في شمالي خراسان ، بالإضافة إلى التلال السفحية في جنوبي البورز ومرتفعات جنوبي أذربيجان وجبال زاجروس حتى قرب أصفهان ، حيث يسقط عليها ما يتراوح بين ٢٥ و٥٠٪ فقط من جملة التساقط السنوي خلال أشهر الشتاء .

وبالنظر إلى شكل رقم (١٤) ، سنلحظ ظاهرة تلفت الانتباه ، وهي عظم مساحة المنطقة التي يصيبها في الشتاء أقل من ٢٠٠ ملم من التساقط . هذه المنطقة تشمل كل البلاد ، باستثناء السهل الساحلي لبحر قزوين والكتل الجبلية . من ذلك يمكن أن نقدر مدى قلة التساقط الذي يسود هذا القطر وبخاصة في الداخل .

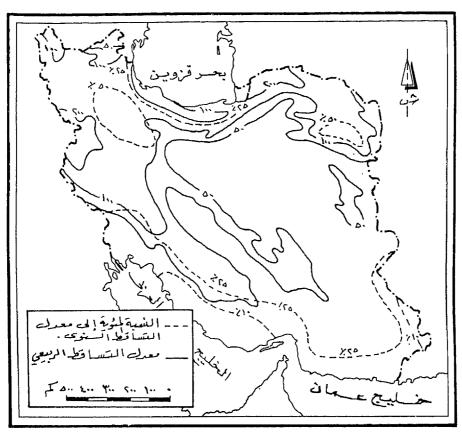
ومن الواضح أن الشتاء هو الفصل الذي تحصل فيه إيران على أغلب التساقط السنوي . ولعل أكثر الأقاليم حظًا في فصل الشتاء هو إقليم بحر قزوين ، وإن كانت نسبة ما يصيبه من جملة التساقط السنوي في هذا الفصل أقل من ٢٥٪ (٢٢٠ ملم) . كا أن التساقط في هذا الإقليم يتناقص بالاتجاه شرقا . ويأتي بعد إقليم بحر قزوين والأطراف الشمالية من جبال البورز من حيث جملة التساقط في أشهر الشتاء جبال زاجروس ، حيث تبلغ جملة التساقط عليها في هذا الفصل أكثر من ٢٠٠ ملم ، بيد أن متوسط التساقط في أذربيجان خلال هذا الفصل أقل منه في جبال زاجروس ، فلا تسجل محطة من محطات الرصد فيها كمية تساقط تبلغ في جملتها ٢٠٠ ملم . ومع ذلك فثمة أماكن في أذربيجان هي جبال ساهند وسفالان تغطي قممها الثلوج في أشهر الشتاء .

ب - التساقط في الربيع: الربيع هو الفترة التي تبدأ فيها المنخفضات الجوية القادمة من البحر المتوسط في التقهقر ، بحيث لا يزيد عدد المنخفضات التي تبلغ البلاد على ١٢ منخفضا ، مقارنة بنحو ٢٥ منخفضا في فصل الشتاء . وفوق ذلك فإن المنخفضات الربيعية تكون أضعف ، ومن ثمَّ أقل قدرة على التوغل بعيدا في الداخل . وفي نفس الوقت ترتفع درجات الحرارة بسرعة ، مما يسبب اضطراب الجو ، وبالتالي سقوط أمطار انقلابية على المرتفعات الغربية والشمالية ، وانخفاضًا واضحًا في كمية التساقط على الأراضي المنخفضة الشاسعة المساحة في الشرق والجنوب (شكل رقم ١٥) .

وعلى طول ساحل الخليج العربي ، تنخفض كمية التساقط في الربيع عن ١٠٪ من جملة المطر السنوي ، مما يعني أن ما يشبه الأحوال الصيفية تحل في هذا الفصل على قسم كبير من الجهات الساحلية الجنوبية . كما يلاحظ أن ما بين ١٠ و٢٥٪ من جملة التساقط السنوي يحدث في هذا الفصل في الأقاليم الصحراوية الداخلية



شكل - 12 معدل التساقط الشيقى بالميليمتر ونسبته المتوية إلى معدل التساقط السينوى.

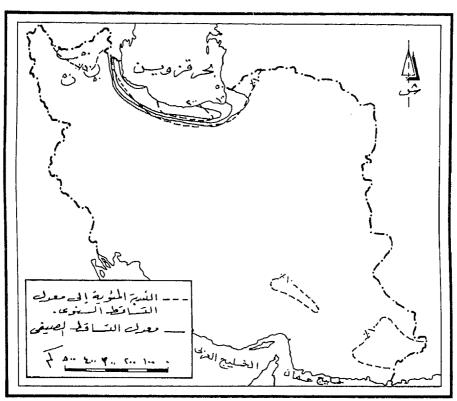


شكل - 10 - معدل التساقط الربيعي بالميلامة وفسبته المنوية إلى معدل النساقط السنوعي .

والأجزاء التلية ، في مناطق كرمان وفارس وزاجروس الغربية . وتشير الخرائط المناخية إلى أن نسبة التساقط الربيعي ترتفع من الجنوب الشرقي إلى الشمال الغربي ، لكنها تنخفض إلى الشمال وإلى الجنوب من السواحل . إلى جانب ذلك ، فإن مرتفعات زاجروس الشرقية والتلال السفحية في جنوبي البورز وشمالي خراسان ، يصيبها ما بين ٢٥ و ٥٠٪ من جملة التساقط السنوي خلال هذا الفصل . ويفسر ذلك بسقوط بعض الثلوج في بداية الفصل ، وكذلك سقوط كمية كبيرة من الأمطار الانقلابية .

والربيع في إيران هو فصل انتقالي ، بيداً فيه مركز الضغط المرتفع على وسط آسيا في الضعف ، وكذلك تضعف قوة الرياح الشرقية والشمالية – الشرقية ، التي كانت سائدة على بحر قزوين في فصل الشتاء . والنتيجة هي انخفاض نسبة الأمطار في هذا الفصل على شواطئ بحر قزوين إلى نحو ، ١٪ من جملة الكمية السنوية ، وينطبق ذلك أيضا على ساحل الخليج العربي . وعلى الرغم من الانخفاض الشديد في القيمة النسبية للأمطار على شواطئ بحر قزوين ، فإنها تظل هي أكثر مناطق إيران رطوبة في أشهر الربيع . بالإضافة إلى منطقة بحر قزوين هذه ، نجد أذربيجان تمر هي الأخرى في هذا الفصل بفترة رطبة نسبيا ، خاصة في فصلها الغربي ، الذي يصيبه قدر كبير من الأمطار الانقلابي على المنحدرات من الأمطار الانقلابي على المنحدرات العليا من جبال زاجروس ، التي تظل حتى أوائل الربيع مغطاة بطبقة سميكة من الثلوج . أما بقية البلاد فيسودها الجفاف في هذا الفصل ، ولا يغير من رتابة الطقس إلا بعض زخات من المطر .

جـ - التساقط في الصيف: الصيف فصل جاف في كل أنحاء البلاد باستثناء منطقة بحر قزوين ( شكل رقم ١٦). وبعض أجزاء من زاجروس وأذربيجان ومرتفعات خراسان الشمالية التي تتعرض لزخات عشوائية من المطر ، لا تزيد كميته طوال الفصل عن ١٥ ملم . وتختلف الأحوال عن ذلك كثيرا إلى الشمال من جبال البورز ، فعلى نقيض الهواء الحار والجفاف التام في مساحات شاسعة من الجنوب والشرق ، تسقط على المنحدرات الشمالية لهذه الجبال أمطار كثيرة في هذا الفصل . ويعد الركن الجنوبي الغربي من ساحل بحر قزوين أكثر قطاعات المنطقة



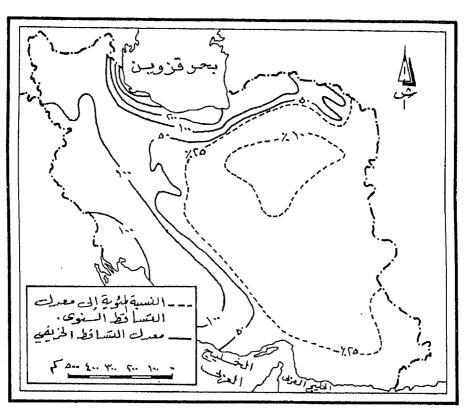
شكل - 17 معدل التساقط الصيفى بالميليمية ونسبته المتوبة الى معدل التساقط السنوي

الساحلية أمطارا في هذا الفصل ، فأنزالي يسقط عليها أكثر من ٢٠٠ ملم في أشهر الصيف الثلاثة فقط ، وهذه الكمية وحدها تزيد على متوسط ما يسقط على أكثر من نصف البلاد . وفي هذا الفصل أيضا ، قد تجلب الموسميات الصيفية الهندية – وإن يكن بغير انتظام – بعض الأمطار القليلة للركن الجنوبي الشرقي القصي من إيران .

د - التساقط في الخريف: تفقد المنخفضات الجوية القادمة من البحر المتوسط التي تجلب أغلب أمطار إيران السنوية - خاصة للأحواض الداخلية - أغلب قوتها في أشهر الصيف. لكن بعد الاعتدال الخريفي وعندما تبدأ مناطق الضغط في التزحزح، يبدأ نشاط هذه المنخفضات الجوية مرة أخرى على بلاد الشرق الأوسط. وما أن يحل منتصف شهر أكتوبر حتى تكون بعض هذه المنخفضات قد نشطت لتبلغ الأجزاء الغربية من إيران ومنطقة الخليج العربي. وبمرور الأيام يكثر ترددها ويزداد تأثيرها خلال أشهر الخريف على النصف الغربي من البلاد.

والتساقط على المرتفعات الغربية هو من النوع التضاريسي في معظمه ، ويشهد على ذلك وفرته على الأراضي الأكثر ارتفاعا منه على المنحدرات الدنيا . وهناك إقليم آخر تصيبه كمية كبيرة من التساقط خلال هذا الفصل هو ساحل بحر قزوين بعامة والحق أنه في هذا الفصل تبلغ كمية الأمطار الساقطة على سهل بحر قزوين بعامة حدها الأقصى ، ويرجع ذلك إلى أن النشاط الإعصاري على المسار الشمالي (عبر هضبة الأناضول وجنوب البحر الأسود ) في الخريف ، أعظم بكثير مما يعرفه المسار الجنوبي عبر الخليج العربي والعراق . ومن مسببات المطر على هذه المنطقة في هذا الفصل أيضا ، هبوب رياح شرقية وشمالية – شرقية رطبة ، نتيجة لمرورها على مياه بحر قزوين وهبوب نسيم البر والبحر بانتظام في هذا الفصل وبقية الفصول .

ويوضح الشكل رقم (١٧) أن سهل بحر قزوين هو أكثر جهات إيران رطوبة ، كما يوضح أيضا انخفاض كمية الأمطار الساقطة كلما اتجهنا من الغرب إلى الشرق . أما خارج السهل الساحلي لبحر قزوين ، فإن التساقط الخريفي يقل في كميته وفي نسبة هذه الكمية إلى جملة التساقط السنوي ، ويتضح ذلك بالاتجاه جهة الجنوب

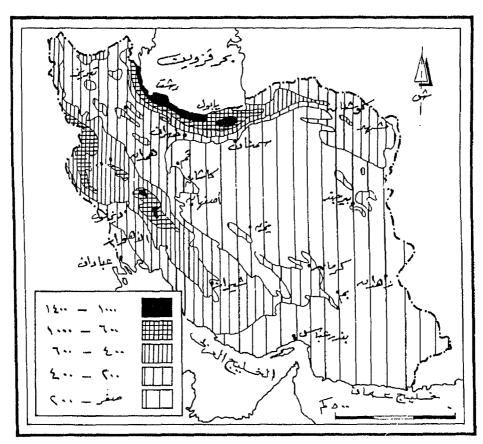


شكل -٧٧ - معدل التساقط الخريقي بالمبللية وفسته المنوية إلى معدل التساقط السينوي.

والشرق ، حيث تنخفض كمية الأمطار حتى تبلغ أدنى مستوى لها في الأجزاء الشرقية من البلاد . لذا فهذه الأجزاء ، هي أكثر جهات إيران جفافًا في هذا الفصل ، حيث لا تزيد كمية ما يسقط عليها من أمطار على ٥٠ ملم .

ويوضح الجدول رقم (٥) معدلات التساقط السنوية على محطات مختارة ، كما يوضح ( شكل رقم ١٨ ) توزيع المعدلات السنوية للتساقط في أنحاء البلاد . جدول رقم (٥) معدلات الأمطار السنوية في محطات مختارة

المعدل ( ملم )	الارتفاع عن مستوى سطح البحر	الموقع الفلكي				المحطة
	بالأمتار	خط الطول ( شرقًا )		دائرة العرض ( شمالًا )		
YY <b>T</b> ,0	1191	001	19	٥٣٥	٤١	طهران
1 27,7	٣	٥٤٨	10	٥٣٠	77	عبادان
777,0	178.	٥٥٤	<b>Y</b> £	۱۳۰	0 8	يزد
779,1	18.4	۰٥,	_	०५५	10	قزوين
709,8	٤	۰٥،	0.	۸۲۰	09	بوشهر
۱٥٨,٥	٧,	٥٤٨	٤,	۱۳۰	Ύ,	الأهواز
٣٥٠,٠	180.	٥٤٨	117	۸۳۰	10	أردبيل
٦٤٩,٨	14.	°oʻ{	ÝΛ	٥٣٦	٥١ (	جرجان
177,0	109.	001	٤٠	٥٣٢	٣٧	أصفهان
۲۰٤,،	1789	°०२	ĺ٥٨	٥٣٠	10	كرمان
1299,2	10	०११	۲۸	٥٣٧	۲۸`	أنزالي
٧٥,٩	1.74	۸۰۰	7 8	०४१	ź	۴



شكل-١٨- المعدلات السنوية للتساقط (بالميلايمستر)

### موارد المياه(١١)

ارتبط توزيع السكان في إيران وكذلك نشاطاتهم الاقتصادية بموارد المياه السطحية والجوفية منذ أقدم العصور . وكانت عصور الازدهار في هذه الدولة هي العصور التي نجح فيها الحاكم في ضبط هذه الموارد واستغلالها أفضل استغلال . واليوم وفي ظل أوضاع تدعو إلى استهلاك مزيد من المياه من أجل تأمين مطالب الزراعة والصناعة وتوفير مياه الشرب ، فإن إيران تجد صعوبة بالغة في توفير كل هذه الكميات من المياه بسبب ظروف طبيعية غير مواتية .

وربما كانت أهم مشاكل إيران المائية ، هي قلة التساقط على القسم الأكبر من أراضيها وموسميته . ويزيد من حدة المشكلة بعد ذلك ، النمط التضاريسي لهذه الدولة ، فهو نمط يؤدي إلى تركز التساقط على الهوامش الشمالية والغربية ، تاركا القلب شديد الجفاف . وفوق ذلك فهذا النمط التضاريسي ممثلا في هضبة وسطى معقدة ، تحوطها حواجز جبلية متباينة في ارتفاعها ودرجات انحدارها نحو الداخل ونحو الخارج ، هو الذي يفسر وجود نظام معين لتصريف المياه السطحية . فإلى الشمال والشرق تنحدر السلاسل الجبلية نحو الخارج انحدارا فجائيا ، بينا تنحدر السلاسل الغربية في نفس الاتجاه لتبلغ السهول المكتنفة بها عبر مسافة تزيد على السلاسل الغربية أن المجاري المائية ، التي تشق هذه المنحدرات الخارجية الوفيرة الأمطار بعامة ، تحمل مياهها إلى الخارج ، سواء إلى العراق والخليج العربي في الغرب ، أو البحر العربي في الجنوب ، أو بحر قزوين في الشمال ، أو إلى السباخ على الحدود مع أفغانستان وباكستان في الشرق . تلك هي القاعدة ، أما الاستثناء فهو أن يتسلل نهير دائم الجريان عبر الحاجز الجبلي المحيط بالهضبة الوسطى ، حاملا الى هذه الهضبة مياها . لكن سرعان ما يذوي هذا النهير ويختفي ماؤه في مستنقعات ملحية أو صحار ملحية منبسطة .

ولما كانت الأمطار في أغلبها فصلية كما سبق أن أشرنا ، فإن نظام جريان الأنهار فصلى إلى أقصى الحدود ، كما أنه شديد التغير من سنة لأخرى . وبناء على ذلك

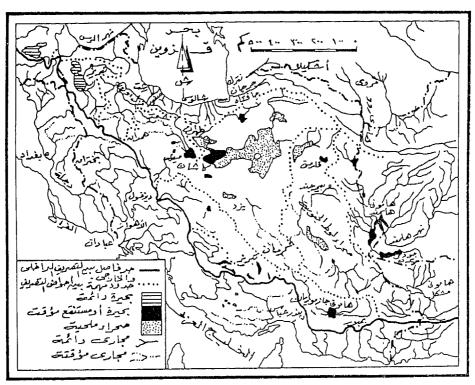
فإن مياه الأنهار تبلغ أعلى مستوياتها في وقت متأخر ، لا يناسب الزراعة الشتوية ، كما أن معدل تصريفها ينخفض في الوقت الذي تكون فيه المحاصيل الصيفية في أشد الحاجة إلى المياه .

ويبلغ تصريف الأنهار والنهيرات قمته في أواخر الشتاء ، عندما تسقط الأمطار المتأخرة فوق مرتفعات مغطاة بالثلوج. ففي هذه الفترة قد يبلغ معدل تصريف المجاري الكبيرة الدائمة الجريان ، والتي تنبع من جبال زاجروس لتتجه غربا ، عشرة أمثال معدل تصريفها في أواخر فصل الصيف ، عندما ينخفض إلى أدني منسوب له . ومما تجدر الإشارة إليه كذلك ، أن فيضانات الربيع تغرق مساحات شاسعة من الأراضي المنخفضة ، خاصة قرب ملتقى المجاري الكبيرة . وبصفة خاصة ، يعاني سهل حوزستان من هذه الفيضانات الربيعية ، فهو مجمع المياه المنصرفة من جبال زاجروس ، تحملها خمسة مجار ، تببط إلى السهل من الشمال الغربي والشمال الشرقي والجنوب الشرقي. وربما كانت هذه الفيضانات من أهم الأسباب التي تعوق الاستصلاح الجاد لهذا السهل ذي الإمكانات الزراعية الكبيرة . كذلك فإن المسايل الكبيرة في جبال زاجروس والبورز ، يصعب عبورها من قبل الرعاة في الربيع وأحيانا في الشتاء ، بسبب ارتفاع مياهها وسرعتها التي تطيح بما عليها من جسور مؤقتة . وتتزود المجاري الدائمة الجريان في جبال زاجروس والبورز وفي أذربيجان وخراسان خلال الصيف الحار والخريف الباكر بمياه الثلوج الذائبة وبمياه العيون التي تغزر في مناطق الحجر الجيري في المرتفعات الغربية . لذا يمكن القول : إن من ميزات المرتفعات الغربية وفرة مياهها العذبة طوال أيام السنة تقريبا . وقد تبين أن عددا لا يستهان به من الجاري الجبلية خاصة في جبال زاجروس ينبع أساسا من عيون من أشهرها عين كوهرانج منبع نهر كوران . ومما يلفت الانتباه أيضا ظهور ينابيع في المناطق البركانية من المرتفعات الشرقية الفقيرة مما سمح بقيام نهضة زراعية كبيرة في ظهير مرتفعات قاين – بيرجند الجرداء.

وفي قطر كإيران ، يعاني أغلبه من الجفاف ، فإن تصريف مجاريه المائية هو بالضرورة متواضع ، ليس فقط بسبب الجفاف الموسمي ، ولكن أيضا بسبب صغر

أحجام أحواض الصرف ( شكل رقم ١٩). وتُتخذ محدودية أحواض الصرف هذه على أن هذا الجزء من العالم لا يزال في مرحلة شباب تكتوني وتضاريسي معا . وإذا ما بحثنا عن المجاري الدائمة الجريان ، فلن نجد إلا القليل منها خارج المناطق الجبلية ، التي لا تزال نظم الصرف فيها تمر بمرحلة الطفولة التضاريسية لكن الظاهرة اللافتة للنظر – على خلاف التوقعات – أن الخط الفاصل بين كل من الصرف الداخلي والخارجي لا يتفق مع القمم الثلجية لجبال زاجروس ، وإنما يقع إلى الشرق منها ، متتبعا مجموعة من السلاسل الجافة في الداخل . وربما يوحي موقع هذا الخط الفاصل بين التصريفين الداخلي والخارجي وشدة انحدار المجاري التي تصرف مياهها في الخليج بين التصريفين الداخلي ولكن هذا غير صحيح ، فقد استطاع كل من نهري قم التصريف الداخلي . ولكن هذا غير صحيح ، فقد استطاع كل من نهري قم وزاينده ، وهما من الأنهار ذات التصريف الداخلي – ربما بسبب حركات باطنية علية – أن يأسرا أجزاء كبيرة من أعالي نهيرات تصب في الخليج العربي . والرأي أن حدود أحواض التصريف لم تثبت وستظل في تغير خلال العصر الحديث .

وأكبر المجاري المائية في إيران ، تتمثل في نهر قارون الذي يخرج من جبال زاجروس متجها نحو الجنوب الغربي عبر خوزستان إلى شط العرب ، ونهر صفيد رود الذي يخترق البورز الغربية ليصب في بحر قزوين ، وأراس . ولعل نهر قارون هو النهر الذي اختص بدراسة أوسع لنظامه المائي ، مقارنة بالنهرين الآخرين . ويتراوح أقصى تصريف له بين ٢٠٠٠ و ٢٥٠٠ متر مكعب في الثانية ، في شهر أبريل ، بينم لا يزيد أدنى تصريف له على ٨٠٠ متر مكعب في الثانية ، في شهر أكتوبر . وإذا كانت مساحة حوض تصريف قارون (٣٩٠٠ كم ) تعادل مساحة حوض صرف نهر صفيد رود تقريبا ، إلا أن جريان قارون على مستويات أعلى ، جعله يستفيد من مياه الثلوج الذائبة في الربيع ، ومن ثم يجري بماء أوفر في الفصل الجاف . ويعد نهر زايانده الذي ينبع من جبال زاجروس ويتجه شرقا ليروي واحة أصفهان ، أهم نهر يتجه من زاجروس أوسطى ، لتصب في الخليج العربي . وهناك نهران آخران التي تنبع من زاجروس الوسطى ، لتصب في الخليج العربي . وهناك نهران آخران التي تنبع من زاجروس الوسطى ، لتصب في الخليج العربي . وهناك نهران آخران المما بعض الأهمية ، وينبعان من زاجروس الجوس الجنوبية ، ويتجهان شرقا ، هما نهرا كر



شكل - ١٩ - تصرف المياه السطحية

وبلقار . هذان النهران لا يتجاوزان المتطقة الجبلية ويلتقيان في سهل شيراز ، ثم تنتهي مياههما إلى بحيرة نيريز . وتستقبل بحيرة أورمية من جهة الجنوب والشرق عدة جداول كبيرة الحجم نسبيا . فزرينه الذي ينتهي إليها من جهة الجنوب ، يبلغ تصريفه نحو ٢٠٠٠ متر مكعب من المياه في الثانية خلال فصل الربيع ، وأقل من ٤٠ متر مكعب في الثانية في الفصل الجاف . ويصب فيها من جهة الشرق نهر تلكه ذو المياه المالحة نسبيا ، ويزيد تصريفه عن النهر السابق بفضل مياه الثلوج الذائبة من فوق قمم سفالان .

و في شمال شرقي البلاد ، نجد أن مرتفعات خراسان تغذي بالمياه ثلاثة مجار طولية لها بعض الأهمية ، هي جرجان وأتراك ، وهذان يجريان غربا ليصبا في بحر قزوين والثالث هو كشاف الذي يتجه نحو الجنوب الشرقي مارا بمشهد ليلتقي بهاري على الحدود الأفغانية . وأحواض هذه المجاري أوسع من أحواض نهيرات جبال البورز وزاجروس الجنوبية . وإلى الجنوب من حوض كشاف وإلى الشرق من نهير شور ، لا توجد مجار دائمة الجريان . وتقوم هذه المنطقة بصرف مياهها في المستنقعات على الحدود الشرقية ، وفي خليج عمان في الجنوب ، وذلك عبر جداول لا يظهر الماء فيها في الصيف والخريف إلا على شكل خيط من البرك الصغيرة . لكن الأمر يختلف فيما يتصل بنهيري هاليل وبمبور ، اللذين يجريان في حوض جازمُريان في مقابلة بعضهما ، يحملان مياها يمكن الاعتماد عليها ، وذلك بفضل ارتفاع منابعهما وعذوبة مهاههما في الأداني ، الأمر الذي جعلهما فريدين في قلب إيران الجاف . وقبل رسم الحدود الإيرانية – الأفغانية ( فيما بين عامي ١٩٠٣ و ١٩٠٥م ) كان جزء كبير من نهير هلمند يقع داخل الأراضي الإيرانية ، ويصب في مستنقعات هامون هلمند في مقاطعة سيستان ، لكن ما تملكه إيران منه اليوم يقتصر على فروع دلتاه . ويذكر التاريخ أنه قبل غزوة تيمورلنك المدمرة في القرن الرابع عشر الميلادي ، كانت أعمال الري على هذا النهير تسمح بزراعة مساحة واسعة من الأرض. أما اليوم فقد اضمحل الإقلم وهجره أغلب سكانه .

#### النباتات الطبيعية(٢١)

على الرغم من أن إيران تكون وحدة تضاريسية وجيولوجية ، إلا أنها من ناحية الجغرافية الحيوية تظهر تنوعا إقليميا واضحا . وقد نشأ هذا التنوع عن الاختلافات الإقليمية في توزيع النبات الطبيعي وفي صفاته . ونشأت هذه الاختلافات بدورها عن أربعة عوامل رئيسة هي :

- ١ تنوع المؤثرات المناخية .
  - ٢ تعدد الأقاليم النباتية .
    - ٣ تنوع التضاريس .
- ٤ أثر الإنسان على الحياة النباتية الطبيعية .

وقد سبق أن أشرنا إلى الأشكال التضاريسية والعناصر المناخية ، التي تلعب دورا رئيسا في تنوع النباتات الطبيعية وفي توزيعها . ونكتفي هنا بالإشارة إلى تعدد الأقاليم النباتية وأثر الإنسان على الغطاء النباتي ، وما نجم عن ذلك كله من تأثيرات .

ولاشك أن تعدد الأقاليم النباتية قد أسهم في تنوع النباتات الطبيعية في إيران تنوعا كبيرا ، فقد بلغ عدد الأنواع التي سجلت أكثر من ١٠,٠٠٠ نوع . وإذا كان أغلب هذه الأنواع ينتمي إلى المجموعة الطورانية - الإيرانية التي تسود في الأحواض والمرتفعات الداخلية ، فإن إسهامات كثيرة من أقاليم نباتية أخرى مثل سيبيريا والسند والسودان تظهر بين العائلات النباتية في أقاليم بحر قزوين والخليج العربي وسواحل مكران على الترتيب . وأسهمت كذلك - وإن يكن بأنواع أقل عددا وأقل انتشارا - أقاليم البحر المتوسط والصحراء الكبرى والجزيرة العربية .

أما عن أثر الإنسان في الغطاء النباتي في إيران فعميق . فنشاطاته الزراعية والرعوية وحرفه الخاصة بقطع الأخشاب من أجل البناء وتوفير الوقود وعمل الفحم النباتي ، قد أحدثت خلال تاريخه الطويل تخريبا وتدميرا شديدين في الغطاء النباتي . ذلك أن هذه الأعمال لم تؤد فقط إلى تقهقر حدود الغابة وتدهور المراعي ، بل كادت تقضي على الأنواع النباتية الأصلية تماما . ويكفي أن نشير إلى أن زراعة الري أدت

إلى إحلال النباتات المزروعة محل النباتات الطبيعية ، بينها أدت الزراعة المطرية من ناحية أخرى إلى تدمير مساحات واسعة من مناطق الغابات والحشائش . كذلك تأثرت المراعي الإستبسية بالذات برعي جائر ، نجم عنه اختفاء الأعشاب الأصلية المغذية ، لتحل محلها أعشاب ضارة غير مستساغة ونباتات شوكية . ولا يمكننا في هذا المقام أن نقلل من أثر جمع الأعشاب الطبية والأبصال والجذور الصالحة للغذاء ، في ازدياد فقر الحياة النباتية .

كل هذه التدخلات من جانب الإنسان أدت إلى ظهور ما يمكن أن نسميه نباتات شبه طبيعية وهي تمثل مراحل ، إما في عملية التدمير أو في عملية التجديد وإن كان التجديد لا يزال هو الاستثناء ، كما أنه غالبا ما يكون تجديدا غير تام ، لذلك فإن محاولة تحديد أنواع النباتات الطبيعية الأصلية وتوزيعها أمر ليس باليسير .

وسنحاول فيما يلي أن ندرس أنواع النباتات الحالية وتوزيعها . ورغبة في معرفة أفضل بتوزيعها ، فسنصف كل نوع تبعا لمدى اعتماده على التساقط أو الماء الباطني ، ووفقا لمطالبه من الحرارة في السهل والجبل .

وعلى أساس المطالب المائية يمكن تقسيم الأنواع النباتية إلى ثلاث مجموعات رئيسة (شكل رقم ٢٠)، ترتبط في توزيعها بمناطق معينة . هذه المجموعات هي :

- ١ الغابات المطيرة.
- ٢ الغابات شبه المطيرة والغابات شبه الجافة .
- ٣ الاستبس والصحاري وما قد تشتمل عليه من شجيرات مبعثرة وأحراج.
   وتنقسم الاستبس بدورها إلى:
  - أ نباتات الهضاب الداخلية .
  - ب نباتات ساحل الخليج وساحل عمان .

وإلى الأنواع الرئيسة ، يمكن أن نضيف ثلاثة أنواع أخرى ، يميزها أنها تنمو في تُرب حديثة التكوين نسبيا هي :



النباتات الطبيعية

- ١ الأدغال في المناطق الرملية.
- ٢ الغابات الشريطية في وديان الأنهار .
- ٣ أحراج المستنقعات الملحية والغابات الساحلية .

وعلى أساس مطالب النباتات المختلفة من الحرارة ، يقسم أهل إيران النبات الطبيعي إلى مجموعات تبعا للارتفاع عن سطح البحر . فهناك نباتات المناطق الدافئة (جرمسير) ، وهذه تنمو في المناطق الجنوبية والتلال السفحية شبه المدارية والمناطق المنخفضة ، بما فيها الأحواض الداخلية . والنوع الثاني هو نباتات المناطق الباردة . وهذه تنمو في الوديان الجبلية المرتفعة وعلى الهضاب ، وكلها تعلو مراكز الاستقرار . والمجموعة الثالثة هي التي تمثلها النباتات الألبية ، التي تنمو فوق الجبال العالية وفوق مستوى الغابات والأراضي الزراعية .

١ – الغابات المطيرة: في القسم الغربي من إيران توجد منطقة واحدة تنمو فيها غابة مطيرة شبيهة بالغابات المدارية. هذه المنطقة تضم الأراضي المنخفضة على طول ساحل بحر قزوين ، وتشمل مقاطعتي جيلان ومازندران ، وقسم من مقاطعة جرجان ( السابقة ) ، والمنحدرات الشمالية المجاورة لجبال البورز بين خانق نهر أراس ومنابع نهر أتراك في خراسان (٢٣) .

ومن الأشجار المعروفة في هذه الغابة الزان والزيزفون والدردار والجوز والقيقب والعرعر إلى جانب بعض أشجار هي بقية باقية من الأشجار الأصلية ، نذكر منها شجرة الساج الفارسي .

وإلى جانب الأراضي المنخفضة ، تغطي هذه الغابات التلال السفحية ، فضلا عن منطقة انتقالية تعلو إلى مستوى يبلغ نحو ١٠٠٠ متر فوق سطح البحر . من ذلك يتبين أن أقسام الغابة التي تنمو في مستويات أعلى من السهل الساحلي ، تقع إما على التلال السفحية ، حيث تسود أشجار الزان خاصة في المناطق المكشوفة ، وإما على المنحدرات المحمية ووديان الأنهار . وفي هذه الأجزاء تنمو مجموعات شجرية مختلفة ، من أهمها السرو ، وأعلى من ذلك قليلا تنمو تلك الأشجار التي سبقت الإشارة إليها ، مثل الدردار والجوز والعرعر وغيرها من الأشجار .

وتتلقى هذه الغابة المطيرة ما بين ٧٥٠ و ٢٠٠٠ ملم من الأمطار سنويا ، موزعة

على فصول السنة ، لكنها تبلغ قمتها في الخريف ، وكما هو الحال في الأراضي المنخفضة حيث تسود أشجار الزان ، وحيث تنتشر ترب بنية اللون في الغالب . وقد تدهورت الغابات كثيرا ، بل دمرت على نطاق واسع في الأراضي المنخفضة ، بل إنها لم تسلم من التخريب حتى في المناطق المرتفعة نسبيًا .

٧ - الغابات شبه المطيرة: هذه غابة من أشجار البلوط تمتد على المنحدرات الخارجية لمرتفعات جنوبي وجنوب غربي البلاد، من الحدود مع تركيا إلى كردستان ( الإيرانية )، ومن ثم عبر مقاطعة لورستان حتى مقاطعة فارس في الجنوب الغربي . وإذا ما استخدمنا اسم زاجروس بمعناه الواسع، فإنه يمكننا أن نسمي هذه الغابة ( الغابة الزاجروسية » ، وهي غابة نفضية ، عريضة أوراقها ، تنفضها في الخريف وتعود خضراء في الصيف . وبمقارنها بالعابة المطيرة ، نجدها تختلف عنها في مظهرها اختلافا كبيرا . فأشجارها قصيرة متباعدة تنمو بينها أعشاب تحتية ، وتتخذ أعاليها أشكالا مستديرة . ونباتيا تنتمي أشجارها إلى المركب الإيراني - الطوراني ، مع قليل من أنواع البحر المتوسط ، فتصاحب أشجار البلوط - خاصة على المنحدرات - أشجار الجوز والفستق واللوز والدردار . أما في الوديان ، فنجد أنواعا من الشجر تحب الماء ، مثل الحور والصفصاف وجار الماء فضلا عن كثير من المتسلقات .

ولا تظهر الغابة شبه المدارية هذه في حضيض الجبال ، ذلك أن أدنى مستوى لها هو ما بين ، ٧٥ و ، ٥٥ مترا فوق سطح البحر في الشمال ، ونحو ١٣٠٠ متر فوق مستوى سطح البحر في الجنوب ، بينما تبلغ حدها الأعلى عند مستوى يزيد على ، ٣٠ متر فوق سطح البحر . وتتلقى أمطارا تتراوح كميتها السنوية بين ، ٥٠ و ، ٧٥ ملم - وربما أكثر - يسقط أغلبها في الشتاء والربيع . وقد اختفت أجزاء كبيرة من الغابة الزاجروسية بفعل الإنسان ، وإن كان لا يزال يمثلها نوعان من الغابات الجافة المقاومة للبرد .

٣ – الغابات الجافة: تنقسم إلى نوعين ، النوع الأول هو غابة العرعر التي كانت في الماضي تغطي المنحدرات الجنوبية لجبال البورز وجوانب المرتفعات الرئيسة في خراسان لكن حل اليوم محلها أشجار الفستق والبندق والزعرور الشوكي ومجموعات

قليلة من العرعر القزمي . وبجانب هذه فإن الحياة الشجرية تزدهر في الوديان الضيقة إلى حد ما ، فتظهر أشجار الرمان البري والدردار والحور والصفصاف والجميز .

والنوع الثاني من الغابات الجافة ، هو غابة أشجار الفستق والبندق والقيقب ، والتي يبدو أنها كانت تغطي في الماضي الأجزاء الأكثر ارتفاعا من الهضاب الداخلية ، كا جاورت غابة البلوط الزاجروسية . وقد أزيلت هذه الغابة إزالة شبه تامة من غربي طهران وعراق وأصفهان ، لكن لا تزال ترى منها مساحات محدودة في مقاطعة فارس ، وربما بلغت هذه الغابة في امتدادها قمم السلاسل الداخلية إلى الجنوب والشرق من كرمان (على ارتفاع ١٩٧٠ مترا فوق سطح البحر) أو إلى مرتفعات جبال تفتان وقاين في الركن الجنوبي الشرقي من البلاد . ويحتاج هذا النوع من الغابات الجافة ، كمية تقارب الكمية التي تحتاجها غابة العرعر سنويا أي ما يتراوح بين ٣٠٠٠ و ملم . وتربها التي تنمو فيها متنوعة فهي في بعض المواضع حجرية ، بينا في مواضع أخرى كستنائية أو رمادية .

٤ – الاستبس والصحراء: إن رسم الحدود بين مناطق الاستبس والصحراء في الهضاب الداخلية أمر يصعب تنفيذه . ولكن لا نكون بعيدين عن الصواب إذا ما اعتبرنا حدود مناطق الزراعة المطرية فيها هي حدود الاستبس وأما خارج ذلك فصحراء ، وعلى الرغم من أن كمية المطر اللازمة متفاوتة سنويا ، إلا أنه يمكن القول: إن مناطق الزراعة يحدها خط المطر المتساوي ٢٥٠ ملم . و لم تسلم هذه الأعشاب الاستبسية من تدمير الإنسان بسبب ممارسة السكان للزراعة والرعي ، بل ظهرت أنواع ضارة لا تصلح حتى لغذاء الحيوانات . ويزداد فقر الحياة النباتية في المضاب الداخلية (خارج نطاق الاستبس) إلا من مواضع تنصرف إليها المياه السطحية ، ثم تسود الصحراء الجافة القاحلة التي لا تزيد كمية ما يسقط عليها من المطار عن ١٠٠ ملم سنويا في المتوسط . ويعد القسم الجنوبي من صحراء لوط أمطار عن ١٠٠ ملم سنويا في المتوسط . ويعد القسم الجنوبي من صحراء لوط النباتات . ومن الواضح أن اختفاء النبات من المناطق السبخية يعود إلى ارتفاع نسبة الملوحة وليس إلى أسباب مناخية .

وفي بعض الأماكن ، تتخلل الأعشاب الاستبسية أشجار ذات ثمار جافة من الفستق والبندق ، كانت أصلا أوسع انتشارا ، بحيث كانت تغطي منخفضات أذربيجان ومساحات واسعة من الحضيض الشمالي لجبال كوبت داغ ، وجبال زاجروس . ويضاف إلى مراعي الاستبس الحالية – وإن يكن مع اختلاف في المظهر الخارجي – ما يعرف « بالجرمسير » الحقيقي ، الذي تتقهقر حدوده كلما اقتربنا من صحراء مكران في الجنوب ، وكلما بعدنا عن التلال السفحية لجبال زاجروس ، وتقدمنا إلى سهل عربستان في الجنوب الغربي . ونباتات « الجرمسير » هذه ، تنتمي وتقدمنا إلى سهل عربستان في الجنوب الغربي . ونباتات « الجرمسير » هذه ، تنتمي الله أصول من شبه الجزيرة العربية والصحراء الكبرى والسند . وتظهر أغلب النباتات ذات الأصل العربي والصحراوي في خوزستان . وتتراوح كمية الأمطار السنوية في الغرب ما بين ٢٠٠ و ٢٠٠ ملم ، وتنخفض إلى ما بين ٢٠٠ و ٢٠٠ ملم في الشرق ، حيث تقل أمطار الشتاء وأمطار الصيف . وتقدر الحدود العليا « للجرمسير » بنحو ، ١٠٠ متر إلى الجنوب الغربي من شيراز ، وأكثر من ، ١٥٠ متر في مقاطعة بلوخستان .

وتسود مجموعة النباتات الإيرانية - الطورانية من أعشاب استبسية وصحراوية ، في الهضبات الداخلية والأراضي السهلية من القسم الشرقي من البلاد ، وإن كانت تتخذ مظهرا مختلفا على الحدود مع أفغانستان . ففي منخفض سيستان مثلا تنمو نباتات صحراوية حقيقية ، تتحول إلى أعشاب استبسية بالارتفاع عن سطح البحر . وبالإضافة إلى الأعشاب الاستبسية والصحراوية في الهضاب الداخلية والأراضي السهلية (التي سبقت الإشارة إليها) في شرقي البلاد ، توجد نباتات النطاقات الرملية ، التي تقع على الحواف الجنوبية والجنوبية الشرقية لأغلب المنخفضات الداخلية . فبفضل ما تختزنه الكثبان الرملية من مياه الأمطار ، نمت أدغال كثيفة من الشجيرات وبعض الأشجار في مواضع عدة ، تحت ظروف صحراوية تماما .

وفي المناطق المكشوفة من الاستبس والصحراء ، تظهر أيضا تجمعات نباتية واسعة الانتشار ، مثال ذلك ، الغابات الشريطية التي تظهر في وديان الأنهار ، أو التي تتبع في امتدادها أنهارا باطنية . وقد قام السكان عبر الزمن بتحويل هذه « الواحات

الطبيعية » إلى واحات مزروعة ومراكز استقرار . لكن حيثما ارتفعت نسبة الملوحة في ترب هذه الغابات الشريطية ، اختفت الأشجار لتحل محلها نباتات ملحية . وتختفي الحياة الشجرية من حواف السباخ الملحية وحول البحيرات الدائمة أو المؤقتة ، ذات المياه المنخفضة الملوحة ، لتنمو أنواع من الحشائش ، يجد فيها مربو الحيوانات علفا مناسبا لحيواناتهم . وينبغي أن نشير أيضا إلى غابات المانجروف على سواحل الخليج ، وخاصة عند مضيق هرمز ، على أنها غابات قليلة الأهمية ، وأنها تمثل امتدادًا غربيا لغابات المانجروف على سواحل جنوب شرقي آسيا الموسمي .

# التربة(۲۱)

تعتبر التربة حصيلة التفاعل بين عناصر البيئة الطبيعية المختلفة كما أن لها دورا واضحا في تحديد صفات وأنواع النباتات التي تنمو في أي منطقة معينة . ويمكن تقسيم ترب إيران إلى أربع مجموعات رئيسة على النحو التالي ( شكل رقم ٢١ ) :

### أولا - مجموعة ترب السهول والوديان:

هي ترب نقلت مكوناتها المياه والرياح ، وأنواعها هي :

١ – الترب الفيضية : وهي مكونة من إرسابات مائية ، أرسبت فوق سهول فيضية مستوية أو أرض ذات انحدار خفيف ولا تظهر في طبقاتها اختلافات كبيرة ، باستثناء تكون مادة عضوية في الطبقة السطحية ومعظمها جيرية ، تتراوح بين المتوسطة والثقيلة .

٢ – الترب الفيضية الخشنة الملمس وترب المراوح الفيضية والترب الحجرية الحديثة التكوين: مازال معظمها في دور التكوين، حملت موادها مجار نهرية جبلية سريعة وأرسبت في مراوح فيضية مندمجة، وهي تتميز بوجود جيوب من مواد جيرية، إما منسحقة أو مترسبة على حصباء. كا تقوم المادة الكلسية بدور المادة اللاحمة للحصباء والمواد الناعمة. وتختلف درجة الالتحام باختلاف الإقليم والأمطار،



شكل-١٦- أنواع التربية

وعوامل أخرى تؤثر في حركة المادة الكلسية في قطاع التربة .

٣ - الكثبان الرملية : وهي أشكال معروفة في أغلب أقاليم إيران الجافة ، وتتكون من إرسابات من الرمال المفككة ، التي تعود في أصلها وبالدرجة الأولى إلى الكوارتز ، بالإضافة إلى المواد الصخرية المفتتة ، وتوجد إما في الصحاري والسواحل أو على هوامشها . وقد تكون الكثبان في حركة نشطة غير منتظمة ، أو ربما تثبتها نباتات تنمو فوقها . وتعتبر قوة الريح السائدة في بعض الأقاليم عاملا مهمًا يؤدي إلى تكوين كثبان تزحف على مساحات واسعة .

٤ - الترب السيئة الصرف والمستنقعية : وأهمها ترب الجلي منخفضة الدبال وترب الجلي الدبالية ، والترب الملقية ( المستنقعية ) المحدودة المساحة ، قرب أنزالي . وترب الجلي بأنواعها ذات لون بني غامق أو أسود ، تحتوي على نسب متباينة من الدبال ، ويتدرج لونها إلى الرمادي وهي بصفة عامة إما خفيفة الحمضية أو خفيفة القلوية . ويعود تكوين ترب الجلي الرطبة إلى سوء تصريف الماء وإلى عملية التكلس . ويضاف إلى هذه المجموعة من الترب ، تربة الغابات الرمادية اللون التي توجد في مقاطعتي جيلان ومازندران ، اللتين تشتهران بزراعة الأرز . ويتخلل اللون الرمادي لهذه التربة بقع بنية اللون . كما يحتوي تركيبها على تركزات من المنجنيز والحديد على عمق يتراوح بين ١٠ و ٤٠ سم . وفوق ذلك ، فهي تربة ناعمة الملمس عند السطح . ولما كان الماء الباطني لا يقع إلا على عمق كبير أسفلها ، فهو لا يصعد إلى السطح .

٥ - الترب الملحية والقلوية في الأقاليم الجافة وشبه الجافة وشبه الرطبة التي تميل إلى الجفاف: وهي سيئة الصرف، كما يبدو أنها تكونت بتأثير صرف مائي سيء بشكل دائم. وتعود في أصلها إلى طين جيري، به نسبة من الجبس والأملاح. وتحتوي هذه التربة الملحية على كميات كبيرة من الأملاح التي تذوب في الماء، خاصة الكبريتية منها. وهي فاتحة اللون، وفقيرة في المادة العضوية. أما التربة القلوية، فكثيرا ما ترى بقعا مبعثرة وسط ترب ملحية، وهي تتكون نتيجة لغسيل التربة وتزايد نسبة القلوية، وهاتان عمليتان تحدثان بصفة خاصة عندما لا تصرف

مياه الري صرفا جيدا . كما تتميز التربة القلوية بأن طبقتها السطحية مكونة من مواد مغسولة فاتحة اللون ، وهذه ترتكز بدورها على تربة سفلية غامقة اللون ، شديدة التماسك .

٦ - الترب الفيضية الملحية : وهي ذات تصريف سيء ، لذا ارتفعت فيها نسبة الأملاح وتتراوح ملوحتها بين معتدلة وشديدة .

٧ - ترب المستنقعات الملحية: هي عادة رطبة في أغلب أو كل أيام السنة . تظهر في الأجزاء المنخفضة من الوديان التي تغمرها فصليا مياه الأنهار ، وكذلك في أجزاء واسعة من الصحراوات الملحية في الداخل ، وتجمع هذه التربة بين صفات التربة الملحية وتربة المستنقعات ، وترجع أسباب تكونها جميعا - وإن يكن بدرجات متفاوتة - إلى الملوحة والقلوية وسوء صرف المياه .

### ثانيا - ترب الهضاب:

قسم كبير من إيران هضبي ، يرتفع إلى ١٠٠٠ متر أو أكثر فوق منسوب سطح البحر . وفي هذا القسم يسود مناخ جاف أو شبه جاف ، ومن الترب التي تتكون في مثل هذه المواقع ما يلي :

١ – الترب الصحراوية الرمادية والحمراء: وهذه تتكون بسبب النقص الشديد في الرطوبة وعادة ما تكون لهذه الترب قشرة سطحية رقيقة من مواد ملتحمة أو مندمجة بقوة . كذلك فإن طبقاتها غير واضحة وأحيانا غير موجودة . وقد أثبت الفحص أن مكونها العضوي منخفض ، يتراوح بين ٢٠,١٪ و٢٠,١٪ عند السطح ، كا أنها جيرية في تكوينها ، وتظهر تراكات من أملاح قابلة للذوبان في قطاعاتها المختلفة .

 $7 - \pi$ رب السيروزم: هي رمادية فقيرة في مادتها العضوية في الطبقة السطحية ( لا تزيد نسبتها عن 0,0,0) ، وجيرية التركيب ، ثم هي لم تتعرض للغسل إلا قليلا . ونباتاتها الطبيعية صحراوية فقيرة . وسطحها ترابي ويعود سبب وجود هذا المكون الترابي إلى تراكم إرسابات هوائية كلسية ، وقد تبقى في حالتها المفككة أو قد تندمج عند سقوط الأمطار وتتاسك . وتحت السطح ، يظهر أفق يميل لونه إلى

البني ، كما ترتفع فيه نسبة الدبال ، يليه إلى أسفل أفق ثان يحتوي على تكوينات خشنة .

٣ - الترب البنية اللون: هذه هي ترب الاستبس البنية اللون وهي أكثر الترب انتشارا في إيران. وتمتاز بالقلوية الخفيفة، ولذا فهي تحتوي على آفاق كلسية، كا أن سطحها حبيبي ترتفع فيه المادة العضوية إلى ١٪ أو أكثر. ويتغير اللون البني تدريجيا فيما تحت السطح إلى اللون البني الباهت أو الرمادي على عمق يتراوح بين ١٥ و ٣٠ ملم، مما يشير إلى ارتفاع نسبة الطين الجيري. كما يتغير سمك الطبقة السطحية تبعا لانحدار الأرض. لكن يمكن القول بصفة عامة: إن الترب السميكة ذات الآفاق المختلفة والتي تتميز باكتال نسيجها وبنيتها نادرة، وإذا ما وجدت فإنها توجد في المناطق الخفيفة أو اللطيفة الانحدار. هذه الترب البنية ترتبط على كل حال بالمناخ شبه الجاف.

٤ - الترب الكستنائية: يتدرج لونها من البني الغامق عند السطح إلى لون باهت تحت السطح، هو لون المواد التي تمتد تحت «أفق» كلسي الأصل. ويتغير اللون والتركيب بالتدريج كلما تعمقنا إلى أسفل، حتى نبلغ المادة الصخرية المفككة. كا يختلف سمك أفق الدبال من مكان لآخر فهو ٣٠٠ سم في موضع و ٢٠ سم في موضع ثان.

## ثالثا - ترب حضيض جبال البورز والسهل المطل على بحر قزوين :

تكونت هذه الترب في مناخ مداري رطب أو شبه رطب يختلف اختلافا كبيرا عن بقية مناخات إيران . وقد نشأ عن غنى الحياة النباتية في هذا المناخ ونشاط التجوية الكيمائية في الصخور الجيرية والرملية ترب الغابات البنية اللون وترب البودزل الصفراء التي تميل للحمرة ، وقد تميل في بعض المواضع إلى اللون الرمادي .

## رابعا – ترب المنحدرات المقطعة والجبال :

هي ترب رقيقة ، لا تظهر في مقطعها طبقات واضحة ، كما أن بها نسبة عالية

من الفتات الصخري الذي لم يتأثر بالتجوية ، وإن كان ثمة ما يدل على أنها تعرضت في البداية لبعض التجوية ، ثم تراكمت فيها مادة عضوية . ويرجع سبب اختفاء الطبقات من مقطعها إلى حداثة تكوين الجزء الأكبر منها ، أو ربما إلى قدرة عوامل التعرية - وهي كبيرة - على حمل المواد الناعمة ونقلها بعيدا متى تكونت . ورغم ذلك تسمى هذه الترب بالترب الحجرية أو الصخرية . وتتكون في كل أنواع المناخ ولكنها ترتبط بصفة خاصة بالمناطق الجافة وشبه الجافة .

ويكشف توزيع التربة في الجبال والوديان الجبلية ، أنها تحتل قسما كبيرا من مساحة الدولة ، كما أنها تضم مجموعة معقدة من الترب ، وأن مساحات شاسعة منها لا تصلح – بصفة عامة – لنمو المحاصيل الزراعية . وأما المساحات الباقية ، فتضم بقاعا ضيقة من الترب الفيضية أو الموضعية – حجرية في الغالب – صالحة للزراعة أو نمو أعشاب جيدة صالحة للرعى .

وعمومًا فإن الترب في إيران – عدا الملحية المستنقعية – تعتبر من أهم مصادر الثروات الطبيعية إذ فيها تزرع المحاصيل الزراعية وتنمو الغابات والأحراج والأعشاب التي تمثل بعض أهم جوانب استعمال الأرض في البلاد .

### السكان والعمران(٢٠)

## البيانات الإحصائية ومدى مصداقيتها:

لم تأخذ إيران بالتعداد السكاني إلا منذ الخمسينات الميلادية. لذا فالمعلومات عن أحوال السكان قبل هذا التاريخ مبنية على تقديرات مشكوك في مصداقيتها إلى حد كبير (٢٦). ويرجع سبب عدم صحة هذه البيانات القديمة إلى أنها اعتمدت في عدّ السكان أسسا غير سليمة ، كعد المنازل أو الخيام أو استخدام متوسط حجم الأسرة ، فضلا عن مبالغات بعض الحكام المحليين في تقدير عدد سكان مناطقهم وفق أهوائهم . إلى جانب هذه التقديرات غير الرسمية ، ثمة تقديرات رسمية أجرتها بعض الأجهزة الحكومية في أعقاب الحرب العالمية الثانية . فقد قامت بمسوح بالعينة بعض الأجهزة الحكومية في أعقاب الحرب العالمية الثانية . فقد قامت بمسوح بالعينة

وجمعت إحصاءات حيوية لكن عابها جميعا أنها كانت ناقصة وغير متناسقة ، ولا يمكن أن تكون مصدرا لأية دراسة سكانية جادة . ومهما يكن من أمر ، فإن مجموع عدد سكان إيران قدر في عام ١٩٤٣م بنحو ١٥ مليون نسمة ، وأنه خلال السنوات الأولى للحرب العالمية الثانية ، قدرت الزيادة الطبيعية بنحو ١٠٠,٠٠٠ نسمة سنويا . ومع اقتراب هذه الحرب من نهايتها ارتفع متوسط هذه الزيادة الطبيعية ليبلغ الطبيعية في العام بين ٢٥ و٣٣ في الألف .

وقد أجري أول تعداد رسمي حديث في البلاد في عام ١٩٥٦م ، ثم تلاه في عامي ١٩٦٦م و١٩٧٦م التعدادان الثاني والثالث على الترتيب. ويؤخذ على نتائج التعدادين الأول والثاني عدم صحة أرقامهما ، خاصة فيما يتصل بإجمالي عدد السكأن ، فضلا عن صعوبة مقارنة بياناتهما ، وذلك لتغير حدود الوحدات الإحصائية في تعداد ١٩٧٦م . ومع ذلك فلا يمكننا أن نقلل من أهمية الأخذ بالتعداد في إيران الحديثة فقد صار تحت يد الحكومة الإيرانية لأول مرة بيانات ومعلومات عن التركيب العمري والنوعي والمهنى والديني ، وغير ذلك من المعلومات السكانية المهمة مثل بيانات الهجرة . وإذا كانت هذه النتائج أبعد من أن تكون دقيقة وصحيحة كما يعترض المتخصصون ، فإنه يمكن - مع بعض الحيطة – الاستفادة منها في أكثر من مجال ، خاصة وأن النقص قد يستكمل ببعض الدراسات الإحصائية التي أجرتها بعض الهيئات ، كتلك التي أجريت على سكان طهران وعبادان وعلى بعض المناطق الريفية (٢٧) . أما تعداد سنة ١٩٧٦م ، فلم يصدر عنه إلا بيانات أولية ، وإن كانت التقارير تشير إلى أنه أكثر دقة وتفصيلا من التعدادين السابقين . وستعتمد هذه الدراسة على نتائج هذه التعدادات الثلاثة وتقديرات الهيئات الدولية. وقد أمكن تقدير إجمالي عدد السكان في عامى ١٩٨٦م و ١٩٨٧م اعتمادا على الزيادة الطبيعية السنوية ، فجاءت النتيجة ٤٥,٥٤٣,٠٠٠ نسمة و ٤٦,٩١٧,٠٠٠ نسمة على الترتيب (۲۸)

#### المعدلات الحيوية:

١ - المواليد: معدل المواليد هو أبسط مقاييس الخصوبة ، أما مقاييس الخصوبة الأخرى فأغلبها غير مذكور في الإحصاءات الإيرانية ، فضلا عن أن ما هو مذكور لا يخلو من تضارب وعدم دقة . ومهما يكن أمر هذه المقاييس فمن المتوقع في دولة نامية كإيران أن يكون معدل مواليدها مرتفعا . ويفسر ذلك بالإقبال على الزواج من قبل الجنسين والتبكير به ، وارتفاع معدل التكاثر الإجمالي ، فضلا عن رغبة الزوجين في تكوين أسر كبيرة (خاصة في الريف) ، وانخفاض معدل الطلاق . وتشير إحصاءات سنة ١٩٦٦م إلى أن معدلات الزواج بلغت ٥٦٥٪ بين الذكور وتشير إحصاءات ، وكانت نسبة الفتيات اللائي تزوجن في سن مبكرة أعلى من نسبة الشباب . فعلى سبيل المثال تزوج من الإناث حوالي ٤٥٪ في سن تتراوح بين نسبة الشباب . فعلى سبيل المثال تزوج من الإناث حوالي ٤٥٪ في سن تتراوح بين المنه ، مقابل ٢٤٪ من الذكور في نفس المرحلة العمرية .

وتختلف المصادر الإحصائية في حسابها لمعدل المواليد ، فيتراوح معدل المواليد بين ٥,٠٤ و٤٨ في الألف أما معدل الخصوبة العام فيتراوح بين ١٦٠ و١٧٨ في الألف . والرأي أن معدلي المواليد والخصوبة العامة الواقعين في عقد الثمانينات الميلادية ، هما ٥,٠٤ و١٧٨ في الألف على الترتيب .

٢ - الوفيات: ومعدلات الوفيات ليست هي الأخرى دقيقة تماما ، على الأقل حتى السبعينات الميلادية. وليس أدل على ذلك من أن معدلات الوفيات النوعية للإناث في المرحلة العمرية ٣٥ - ٤٤ سنة تفوق معدلات الوفيات النوعية للذكور. ففيما بين ٢١ من مارس سنة ١٩٧٤م ، بلغ معدل وفيات الإناث في هذه المرحلة العمرية ٣,٣ في الألف ، بينا لم يزد المعدل بالنسبة للذكور عن ٢,٤ في الألف ، وهذا ما لا يتفق مع الاتجاهات السكانية في العالم بصفة عامة. وينطبق هذا القول على وفيات المرحلة العمرية ٦٥ - ٧٤ سنة فهي أعلى بالنسبة للإناث مقارنة بوفيات الذكور في المرحلة العمرية نفسها.

لكن يبدو أنه حدث تحسن في تسجيل إحصاءات الوفيات خلال الثمانينات الميلادية ، فجاءت أرقام الوفيات ونسبها أكثر واقعية مما كانت عليه ، ومتفقة مع

اتجاهات الوفيات في العالم الثالث. وتشير معدلات الوفيات في الثمانينات الميلادية إلى تحسن في معدل الوفيات، وخاصة في وفيات الرضع التي انخفضت إلى ١٠١,١ في الألف، بعد أن كانت ٢١٥ في الألف في عقد الخمسينات الميلادية. وتزامن ذلك الانخفاض مع ارتفاع المستوى الاقتصادي وتحسن الخدمات الصحية.

وبالنظر في الجدول رقم (٦) والخاص بمعدلات الوفيات في المدن والريف في الفترة بين ١٩٨٠ و١٩٨٤م، يلاحظ انخفاض واضح في المعدل العام للوفيات خلال هذه الفترة .

ويظهر الجدول اختلافا واضحًا بين معدلات وفيات المدن ووفيات الريف وهذه ظاهرة تعرفها الدول المتقدمة والنامية على السواء .

جدول رقم (٦) معدلات الوفيات العامة في المدن والريف في الفترة ١٩٨٠ - ١٩٨٨م

معدل وفيات الريف ( بالألف )	معدل وفيات المدن ( بالألف )	السنة
۱۳,۷	۹,٧	۱۹۸۰م
۱۳,۷	٧,٨	۱۸۶۱م
۱۳,۱	٧,٤	۲۸۹۱م
۱۳,۱	٧,٤	۱۹۸۳م
۱۳,۱	٧,٩	١٩٨٤م

وتشير الإحصاءات إلى أن متوسط عمر الذكور هو ٥٥,٧ سنة بينها بالنسبة للإناث ٥٥,٤ سنة .

### تطور نمو السكان والزيادة الطبيعية:

ليس بنا حاجة للخوض في تفاصيل تقديرات عدد سكان إيران منذ أقدم العصور ، ويكفي أن نقول : إن من العلماء من يبالغ في هذه التقديرات مفترضا أن العدد بلغ ، ٥ مليون نسمة إبان حكم داريوس ( ق ٤ ق.م ) ، وأنه انخفض إلى ، ٤ مليون في عصر الأسرة الصفوية ( ، ، ٥ ١ – ٤ ١٧٩ م ) . وكلا التقديرين كا هو واضح لا يتفق مع ما كان سائدا في تلك العصور من أوبئة ومجاعات وصراعات وحروب . وأغلب الظن أن العدد لم يتجاوز بضعة ملايين ، ذلك أن الزيادة الطبيعية في كل جهات العالم حتى العصر الحديث كانت أقل من 7, في السنة . وليس أدل على ذلك من أن عدد السكان لم يزد على ستة ملايين في مطلع القرن التاسع عشر الميلادي . وبينا يقدر كيرزون عدد السكان في أواخر هذا القرن بما يتراوح عشر الميلادي . وبينا يقدر كيرزون عدد السكان في أواخر هذا القرن بما يتراوح بين م ٩ و ١٩ م و ١٩ م معتمدا على زيادة طبيعية متنامية ، تراوحت فيما بين عامي ١٩٠٠ م و ١٩ م معتمدا على زيادة طبيعية متنامية ، تراوحت في المتوسط بين نحو ١٪ في مطلع القرن و ٥,١٪ في أوائل الحرب العالمية الثانية ، علما بأن الزيادة الطبيعية في الحضر كانت أعلى منها في الريف وإن كان عدد سكان الريف أضعاف سكان المدن .

ويوضح الجدول رقم (٧) الأرقام والنسب المئوية التي توصل إليها بهارير فيما يتصل بجملة عدد السكان ونسبة نموهم ، وسكان المدن والريف ونسبة نموهم .

وبعد إجراء أول تعداد عام ١٩٥٦ م ، كشفت نتائجه عن أن جملة عدد السكان بلغت ( باستثناء الرعاة الرحل ) ١٨,٩٤٤,٨٢٢ نسمة . والاعتقاد أن هذا الرقم أقل من الواقع بما يتراوح بين ٢,٦٪ و٥٪ . وارتفع العدد وفق تعداد ١٩٦٦ م إلى ما جملته ، ٢٥,٧٨١,٠٩٠ نسمة ، بزيادة طبيعية بلغت ٢,٦٪ ( ٢٦ في الألف ) . ويرى المسؤولون أن هذا التعداد أكثر دقة من سابقه ، وإن كان ثمة من يرى أن مجموع السكان كان أيضا دون الرقم الصحيح بنحو ٥,٣٪ ، وأن عدد سكان المناطق الحضرية كان من ناحية ثانية أعلى مما كان متوقعا بنحو ١٩٧٠ . ويبدو أن تعداد عام ١٩٧٦ م تفادى أخطاء التعدادين السابقين ، فجاءت نتائجه صحيحة

جدول رقم (۷) عدد سكان إيران ونسبة نموهم خلال الفترة ۱۹۰۰ – ۱۹۶۰ م، طبقا لتقديرات بهارير

الريف	سكان	سكان المدن		مجموع السكان		السنة
الثمو (٪)	العدد (بالمليون)	النمو (٪)	العدد (بالمليون)	النمو (٪)	العدد (بالمليون)	
أقل من ١ ١,٥	V, V9 1 · , 0 Y 1 1 , 10 0	1 1,0 7,7	7, • Y 7, A 7, Y	أقل من ١ ١,٥ ١,٥	9, A 7 1 7, T Y 1 2,00	۱۹۰۰م ۱۹۳٤م ۱۹۶۰م

W.D. Clark, "Iran: Population Patterns"- J. Clarke 2W.B. Fisher (Ed.) Population of the : المصدر M.East 2 N. Africa. London, 1972, P.79.

إلى حد كبير . فقد بلغ مجموع عدد السكان وفقه نحو ٣٣,٧٠٦,٥٤٤ نسمة . وقد قامت هيئة الأمم المتحدة بعمل تقديرات لجملة عدد السكان في السنوات التي لحقت التعداد الأخير ، وجاءت التقديرات للسنوات بين ١٩٨٠ م و١٩٨٥ م كا هو مبين بالجدول رقم (٨) .

جدول رقم (۸) تقديرات الأمم المتحدة لعدد سكان إيران خلال الفترة ۱۹۸۰ - ۱۹۸۰ م

تقدير جملة عدد السكان	السنة
TA, TO         T9, 0 & . ,         £ . , VA . ,         £ T, . V I,         £ T, £ I £ ,         £ E, T I T ,	<ul><li>19A.</li><li>19A1</li><li>19A7</li><li>19A8</li><li>19A8</li><li>19A0</li></ul>

U.N. Demographic Year Book, 1985.

المصدر:

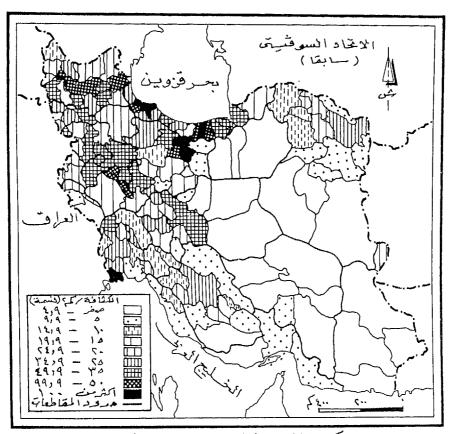
ومن الواضح أن هيئة الأمم المتحدة اعتمدت في تقديراتها على زيادة طبيعية ، تراوحت بين ٣٠ و ٣٠ و ٣٠ ( ٣١ - ٣٦ في الألف ) ، وهذه زيادة كبيرة تماثل الزيادة الطبيعة لدول العالم الثالث . ويعزى ارتفاعها منذ الخمسينات الميلادية إلى انخفاض متواصل في معدلات الوفيات ، مع بقاء معدلات الخصوبة على ارتفاعها . وعلى أساس متوسط هذه الزيادة الطبيعية ، فإنه يمكننا تقدير جملة السكان بنحو ، ، ٥٤٣,٠٠٠ نسمة عام ١٩٨٧ م ، وينبغي أن نشير في عام ١٩٨٦ م ، وينبغي أن نشير في هذا المقام إلى أن كل التقديرات السابقة تقديرات نظرية ، لا تستثني النازحين من البلاد . ولا يخفي أنه على أساس زيادة طبيعية سنوية بمعدل ٣٢٪ ( ٣٢ في الألف ) ، فإن عدد السكان قد يتضاعف في أقل من ربع قرن .

## توزيع السكان وكثافتهم:

يتأثر توزيع السكان في إيران بكل العوامل الطبيعية والبشرية ( اجتماعية واقتصادية ) والتاريخية ، التي تتحكم في توزيع سكان العالم . لكن ربما كانت عوامل

الأمطار ودرجة الحرارة وأشكال التضاريس واتجاهاتها ومواقعها ونوع الصخور ، وما يترتب على ذلك كله من تحديد لموارد المياه ووجهة المجاري المائية وأنواع الترب والمعادن ، هي العوامل الطبيعية المهمة التي تؤثر في توزيع السكان (شكل رقم ٢٢) . فقلب البلاد جاف بسبب اعتراض الحواجز الجبلية المحيطة (خاصة من الشمال والغرب) للرياح المحملة بالرطوبة ، ونتج عن الجفاف ندرة السكان ، إلا حيثما يمكن الحصول على المياه الباطنية . أما أين يكثر السكان وترتفع كثافتهم ، ففي الأمطار ، وفي إقليم الأهواز حيث تقوم الزراعة من قديم على مياه الأنهار ، وحيث تكثر تختزن صخوره ثروة بترولية عظيمة . أما بقية البلاد ( في الجنوب والشرق ) فهي لا تختلف عن القلب في جفافها وقلة مواردها ، ولذا فسكانها قليلون . هذا عن أهم العوامل الطبيعية المؤثرة ودور موارد المياه باعتبارها أعظمها تأثيرا . أما أهم عامل بشري لعب دورا مؤثرا في توزيع السكان على الأقل منذ الحرب العالمية الثانية ، فيتمثل في الهجرة الداخلية من الريف والبادية إلى الحضر . وأسباب الهجرة كثيرة ومعقدة ، لعل أهمها الرغبة في حياة أفضل وازدياد فرص العمل في المدن ، بعد ازدياد ومعقدة ، لعل أهمها الرغبة في حياة أفضل وازدياد فرص العمل في المدن ، بعد ازدياد ومعقدة ، لعل أهمها الرغبة في حياة أفضل وازدياد فرص العمل في المدن ، بعد ازدياد ومعقدة من البترول ، وسهولة الانتقال بعد تحسن وسائل السفر وتنوعها .

ومتوسط الكثافة العام وهو ٢٨ نسمة في الكيلومتر المربع (١٩٨٦ م) ، لا يكشف بالضرورة عن واقع الاختلافات الواسعة بين الكثافات السكانية في المناطق الحضرية والريفية المختلفة . فأعلى الكثافات في الريف ( نحو ١٠٠ نسمة في الكيلومتر المربع ) لا تبلغ نصف متوسط الكثافة في العاصمة طهران ( ٢٦٠ نسمة في الكيلومتر المربع ) . والشكل السابق ( رقم ٢٢ ) يوضح أن أعلى الكثافات تتركز على نطاق ضيق حول ساحل بحر قزوين ( نحو ١٣٥ نسمة في الكيلومتر المربع ) . وتفسير ذلك أن هذه المنطقة من أشهر مناطق إيران الزراعية ، لوفرة مياهها وزراعتها لمحاصيل مهمة ، منها الأرز . ويلي سهل بحر قزوين في درجة الازدحام ، تلك المقاطعات الشمالية الغربية ، حيث تتوافر المياه من سقوط الأمطار ، مما يسمح بقيام زراعات ناجحة . ويعد توزيع الكثافات السكانية في سلاسل جبال زاجروس شديد التعقيد . فحيث تقوم زراعة الواحة ، كما في بختران ( كرمنشاه ) وهمدان وكردستان



شكل - 17 - الكثافة السكانية طبقالتعاد 1977

( الإيرانية ) ، ترتفع الكثافات بصفة عامة لتتراوح بين ٣٥ و٥٠ نسمة في الكيلومتر المربع . أما حيث تقوم الزراعة على منحدرات الجبال فإن كثيرا من الشباب يهاجرون للعمل في المدن ، ولذا فالكثافة السكانية منخفضة نسبيا ( من ١٠ - ١٥ نسمة في الكيلومتر المربع). وتقتصر الكثافات العالية في خراسان على مناطق محدودة للغاية ، حيث يعتمد الناس على زراعة الري ، وتنخفض الكثافة خارج هذه المناطق إلى أقل من ١٠ أشخاص في الكيلومتر المربع في بعض الجهات . كما تنخفض الكثافة السكانية انخفاضا واضحا في الهضبة الوسطى ، خاصة في صحراء لوط والصحراء الملحية الكبرى . فهنا قد يختفي السكان في جهات واسعة ، وإذا وجدوا ، فإن متوسط الكثافة السكانية أقل من خمسة أشخاص في الكيلومتر المربع. وربما كان ما يرفع متوسط الكثافة العامة نسبيا في هذه الجهات الصحراوية ، هو قيام واحات صغيرة تتوسطها مدن إقليمية ، نذكر منها ( من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي ) قُم وكاشان ويزد ورافسنجان وكرمان . وحيث يعيش الرعاة الرحل بشكل دائم أو شبه دائم، كما في زاجروس الجنوبية والوسطى والجهات الصحراوية في الجنوب والشرق ، تنخفض الكثافة السكانية العامة إلى أقل من شخص واحد في الكيلومتر المربع، وذلك بسبب هجرة كثير من السكان للعمل في المدن أو الاستقرار في قرى زراعية.

### تركيب السكان:

١ - التركيب النوعي والعمزي: بلغ عدد الذكور في تعداد ١٩٧٦ م (١٧,٣٥٢,٣٤٧) أنثى . وهذا يعني أن نسبة الذكور إلى الإناث بلغت عندئذ ١٠٦،١ ذكور لكل ١٠٠ أنثى . وهذا يعني أن نسبة الذكور إلى الإناث بلغت عندئذ ١٠٦،١ ذكور لكل ١٠٠ أنثى . وربما ترجع النسبة العالية للذكور إلى أن كثيرا من الإناث لم يشملهن التعداد . ومن الظواهر السكانية الشاذة كذلك ، ارتفاع عدد الذكور بالنسبة للإناث في كل الأعمار ، باستثناء الفئات العمرية فوق ٢٤ سنة ، وهذا يؤكد عدم دقة بيانات هذا التعداد . ووفق التقديرات الرسمية لعام ١٩٨١ م ، فإن جملة عدد الذين بلغت أعمارهم أقل من ١٤ عاما ( من الجنسين ) كان ١٧,٠٨٩ نسمة ، أي نحو

27٪ من مجموع السكان ، بينها لم تزد نسبة من بلغوا أكثر من 7٤ عاما على ٧,٥٪ ( ٢٢٦٧٩٦ نسمة عام ١٩٨١ م ) . وتشير الاتجاهات السكانية لعام ١٩٨٢م إلى أن متوسط العمر للسكان بلغ ١٧,٢ سنة ، وهذا معناه أن الشعب الإيراني لا يزال يمر بمرحلة الفتوة وأنه قد ينمو نموا سريعا في السنوات القادمة . ويرتبط بذلك ارتفاع نسبة الإعالة ، شأن مجتمعات العالم الثالث .

## ٢ – القوى العاملة والتركيب المهني :

لقد انخفضت القوة العاملة بالنسبة إلى جملة السكان خلال السنوات الماضية حتى بلغت أقل من ٢٨٪ ، وذلك بسبب إقبال صغار السن على التعليم . وككل الدول الإسلامية ، فمن الملاحظ أن دور المرأة في ميدان العمل محدود ، فلم تزد نسبة العاملات منهن عام ١٩٨٤ م على ٥,٦٪ من جملة الإناث ، مقارنة بنسبة بلغت ٢٤٪ للعاملين من الذكور في نفس العام (٢٩) .

وتظهر البيانات السكانية أن نسبة العاملين في الريف أعلى منها في الحضر ، وذلك لارتفاع نسبة العمالة الموسمية في الريف ، والإقبال على التعليم في المدن أكثر من الريف . وقد انخفضت كذلك نسبة المشتغلين بالزراعة والرعي على مستوى الدولة منذ زيادة الدخل من البترول (خلال الخمسينات الميلادية) ، وذلك بسبب نشاط تيار النزوح إلى المدن من قبل الفلاحين والرعاة . وباستقرار هذه الأعداد المتزايدة من المهاجرين في المدن (خاصة العاصمة طهران وعواصم المقاطعات) تضخمت أحجامها ويقدر أن زيادتها الكلية بلغت ٥٥ في الألف ( ١٩٨٣ م ) ، مقارنة بالزيادة الطبيعية على مستوى البلاد التي بلغت ٣٦ في الألف ( ١٩٨٣ م ) . وبسبب هجرة تكاد تكون متصلة للزراع إلى المدن بلغت نسبتهم في الريف ١٩٨٦ م ) . وبسبب وفي نفس الوقت ارتفعت نسبة غير الزراعيين إلى ١٩٨٩٪ ( ١٩٨٢ م ) . وفي نفس الوقت ارتفعت نسبة غير الزراعيين إلى ١٩٨٩٪ ( ١٩٨٢ م ) . وفي غياب إحصاءات حديثة وتفصيلية عن التركيب المهني للسكان فوق عشر سنوات ، عباب إحصاءات حديثة وتفصيلية عن التركيب المهني للعاملين وفق نتائج تعداد ربما يكون مفيدا أن نلقي ضوءا على نسب التركيب المهني للعاملين وفق نتائج تعداد ربما يكون مفيدا أن نلقي ضوءا على نسب التركيب المهني للعاملين وفق نتائج تعداد ربما يكون مفيدا أن نلقي ضوءا على نسب التركيب المهني للعاملين وفق نتائج تعداد وم ما يظهر من خلال بيانات الجدول رقم (٩) .

جدول رقم (۹) النسب المئوية للتركيب المهني للعاملين فوق ۱۰ سنوات عام ۱۹۶۲م

التجارة والنقل والخدمات	الكهرباء والغاز والمياه	التشييد	الصناعة	التعدين والتحجير	الزراعة	
٥٢,٤	١,٨	١٠,٢	۲۷,۷	,٣	٧,٦	في المدن
۱۱,۰	,١	٥,٧	۱۲,۸	, ٤	٧٠,٠	في الريف

المصدر : . W.D. Clark, P. 75 مرجع سابق .

ومن الواضح أن هذه النسب لم تكن دقيقة تماما خاصة أن التمييز الدقيق بين المهن المختلفة لم يراع بدرجة كافية .

### ٣ – التركيب العرقي واللغوي :

لا يربط بين سكان إيران وحدة العنصر أو وحدة اللغة ، ولكن يربط بينهم الدين وشعور الانتاء إلى وطن واحد . ولعل أهم مجموعة عرقية في إيران هي المجموعة الفارسية ، التي تشكل نحو ثلاثة أرباع السكان . ويأتي بعد الفرس الأتراك والأكراد والبلوش ثم العرب . وثمة مجموعات عرقية أخرى صغيرة نسبيا مثل الأرمن والآشوريين ، والتي كانت على ما يبدو أكبر حجما وأكثر انتشارا في الماضي . وإذا ما بحثنا عن المناطق التي يتعقد تركيبها العرقي بسبب اختلاط أكثر من عنصر ، فإننا نجدها تقع في طريق الجيوش الغازية والهجرات الواسعة والمتسللة ، مثل أذربيجان وخراسان وسجستان وبختران . ولهذا نجد الأكراد في زاجروس الشمالية وشمال خراسان ، وتنتشر العناصر التركية في أذربيجان (حتى قرب طهران) وفي شرق فارس وشمال خراسان ، ويتركز العرب في خوزستان ، وتعيش قبائل بدوية منهم فارس وشمال خراسان ، ويتركز العرب في خوزستان ، وتعيش قبائل بدوية منهم

في شرقي فارس . أما الأرمن ، فأغلبهم من سكان المدن والباقي يشتغل بالزراعة في أذ بيجان .

والفارسية هي لغة الغالبية العظمى ، كما أنها اللغة الرسمية للدولة ، وتكتب بأحرف عربية . وإلى جانب الفارسية توجد عدة لغات محلية قريبة الشبه من الفارسية ، تتحدثها جماعات تعيش في شمال جبال البورز ( في جيلان ومازندران ) وقبائل اللور والبختياري في جبال زاجروس . وتعد اللغتان الكردية والبلوشية فرعين من مجموعة اللغات الأوروبية – الهندية ويتحدثهما أهل الريف والمدن في مناطق تركز الأكراد والبلوش . وتنتشر لهجات عربية ينطقها نحو 7,7 مليون نسمة في خوزستان وعلى طول ساحل الخليج العربي ، كما تتحدثها بعض القبائل الرعوية في فارس . ويتحدث لهجات تركية نحو 2,7 ملايين نسمة ، أغلبهم من قبائل عزري في أذربيجان ، وقبائل القشقاي والخمسة في فارس ، والتركمان في خراسان . ويتحدث الآشوريون ( قرب بحيرة أورمية ) لهجات آرامية ، وكذلك يفعل الأرمن وإن كان كثير منهم – خاصة من سكان الحضر – يمكنهم التحدث بالفارسية (10) .

### ٤ - تركيب السكان حسب الريف والحضر:

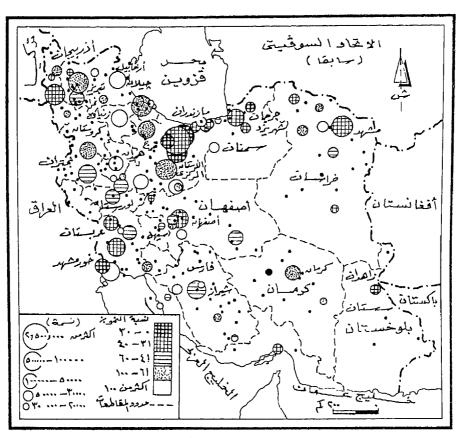
عاش في الريف الإيراني عام ١٩٨٢ م نحو ٤٧,٨٪ من جملة السكان. ويقدر بهارير نسبة سكان الريف عام ١٩٠٠ م بنحو ٧٩٪، انخفضت إلى ٧٨٪ في عقد الأربعينات الميلادية. وتشير نتائج تعداد عام ١٩٥٦ م إلى أنها تدنت إلى ٢٩٪، ثم كشفت نتائج تعداد عام ١٩٦٦ م أنها بلغت ٢٠٪(٢٣).

وفي أواخر الستينات الميلادية عاش أهل الريف في نحو ٤٦,٠٠٠ قرية ، ويمثل هذا الرقم ثلاثة أمثال عددها عام ١٩٠٥ م . وبسبب الزيادة السنوية المطردة في سكان إيران ، فإن عدد القرى كان في ازدياد خلال السبعينات والثانينات الميلادية (٢٣) .

ومن أهم الاتجاهات السكانية في إيران خلال الثلاثين سنة الماضية ، كان النمو السريع لسكان الحضر . ويذكر بهارير أن نسبة سكان المدن عام ١٩٠٠ م ، كانت

تبلغ ٢١٪ من جملة سكان البلاد ، وأن هذه النسبة ظلت ثابتة حتى عقد الأربعينات الميلادية وإن كان عدد المدنيين ارتفع في نفس الفترة من ٢,٠٧ مليون شخص إلى ٣,٢ مليون نسمة . ويتفق الجزء الأخير من هذه الفترة مع سنوات الإصلاح التي بدأها رضا شاه ، وكذلك مع بداية تطور وسائل المواصلات . ومن الواضح أن كل ذلك ساعد على سهولة حركة الناس ، وربما كان أيضا مسؤولًا إلى حد ما عن هجرة محدودة من الريف والبادية إلى المدن في نفس الفترة . وما أن حلت الخمسينات الميلادية حتى أخذ سكان المدن في الازدياد بشكل سريع ومتواصل. فَوفْقَ تعداد عام ١٩٥٦ م بلغت نسبتهم ٣١٪ من جملة السكان ، ارتفعت إلى ٣٩٪ كا كشفت بيانات تعداد عام ١٩٦٦ م . ثم واصلت ارتفاعها لتبلغ ٤٤٪ في عام ١٩٧٧ م ، وأكثر من ٥١٪ عام ١٩٨٢ م(٣٤) . ويفسر الارتفاع المتواصل لعدد سكان المدن ( ۲۲٬۳۱۰٬۱۹۷ نسمة عام ۱۹۸۲ م ) وارتفاع زیادتهم الکلیة ، بنزوح قوي إلى المدن ، ساعد عليه تحسن وتطور وسائل النقل والمواصلات ، ونشأة مدن جديدة تشمل موانى ومدن تعدين ومصايف . وكانت العاصمة طهران وإقليمها أكثر المدن جذبا للمهاجرين من الفلاحين والرعاة ، خاصة بعد نمو الصناعة فيها ( صناعة الزجاج والصناعات الميكانيكية والكيماوية والنسيجية وغيرها ) ونشاط التجارة ، حتى بلغ عدد سكان طهران الكبرى ٥,٧٣٤,٠٠٠ عام ١٩٨٢ م، أي نحو ٢٥,٧٪ من جملة سكان المدن في نفس العام ونحو ١٤٪ من جملة سكان الدولة (شكل رقم ٣٣ ). والنمو السريع لسكان المدن هو سمة عواصم العالم الثالث وأقاليمها المدينية ، ففي هذا العالم يطغى الإقليم العاصمي على ما عداه من أقاليم الدولة سكانيًا وسياسيا ، وما يتبع ذلك من تداعيات اقتصادية وثقافية . وليس أدل على ذلك من أن حجم المدينة التالية لها في الحجم وهي مشهد ( ١,١٢٠,٠٠٠ نسمة ) أقل من خُمس حجم طهران الكبري(٥٠٠-٠٠).

ويوضح الجدول رقم (١٠) أعداد سكان ٢٣ مدينة كبيرة نسبيا ، وفق تقديرات عام ١٩٨٢ م .



شكل - ٢٧ - توزيع المدن وتطور أعجامها (١٩٦٦)

جدول رقم (۱۰) تقدیرات سکان بعض مدن إیران عام ۱۹۸۲ م

	عدد السكان	المدينة	عدد السكان	المدينة
قم ۲۲٤,۰٤۸ خوراماباد ۱۹۹,۹۲۷ رشت ۲۰۹,۶۳۸ بورجرد ۲۲۲,۰۸۸ أورمية ۲۶۲,۰۸۸	YTX, VYV  0	کرمان خوج قزوین یزد عراق دزفول خوراماباد بورجرد	977,7.1 1,119,727 1,119,727 1,119,727 1,119,727 1,119,727 1,119,727 1,119,727 1,119,727 1,119,727 1,119,727 1,119,727 1,119,727 1,119,727 1,119,727	أصفهان مشهد تبريز شيراز الأهواز بختران (كرمنشاه) قم رشت أورمية

Statesman's Year Book, 1986/87. UN Demographic Year Book, 1986.

# أهم المدن:

المصدر:

تشير تقديرات عام ١٩٨٢ م إلى أنه إلى جانب العاصمة طهران ، كانت هناك مدينة مليونية واحدة هي مشهد ( ١,١٢٠,٠٠٠ نسمة ) . ومدينة اقتربت من المليون نسمة هي أصفهان ( ٩٢٧,٠٠٠ نسمة ) ، ثم ٣٠ مدينة يزيد سكان الواحدة منها على ١٠٠ ألف نسمة ، هذا بالإضافة إلى عدد كبير من المدن الصغيرة (١٤٠) . وسنخص بالذكر فيما يلي العاصمة وأكبر المدن الثلاث التي تليها حجما ، وهي مشهد وأصفهان وتبريز .

1 — 0 طهران : بدأت طهران تلعب دورا حيويا في حياة الدولة عندما اختيرت عاصمة لملوك القاجار عام ١٧٨٨ م  $(^{12})$  . وبمرور الزمن ازدادت أهمية وكبرت حجما ، خاصة في أيام أسرة بهلوي ( ١٩٢٦ – ١٩٧٩ م ) . ويمكن أن ترجع أهمية موضعها إلى قيامها وسط سهل قرامين الخصيب ، الذي يعد أوسع السهول الزراعية التي تمتد إلى الجنوب من جبال البورز حتى الصحراء الوسطى . ولا تقل أهمية موقعها عن موضعها ، فهي تقع عند ملتقى الطرق وتتحكم فيها . من ذلك أنها تهيمن على الطريق الذي يمتد بين الشمال الغربي والجنوب الغربي ، كذلك تشرف على الطريق المتجه ناحية الشمال الغربي إلى أذربيجان ، فآسيا الصغرى وامتداده جهة الجنوب الغربي ، إلى زاجروس الوسطى ، فبغداد فالخليج العربي . وفوق ذلك فإن بعض الممرات الجبلية تربطها بسهول بحر قزوين الكثيفة السكان .

وقد تركزت عواصم إيران السابقة في الجنوب الغربي ، وكان انتقال قاعدة الحكم إلى طهران يعني تفاعل عدة عوامل منها وجود موضع ليس بعيدا عن قلب المعمور الإيراني وزيادة الأهمية الاقتصادية للمقاطعات الشمالية خلال القرنين الماضيين ، ووقوع المدينة في أرض القبائل التي خرجت منها الأسرة المؤسسة والحاكمة ، هذا فضلا عن اكتشاف حقول فحم على مقربة منها وبعض المعادن التي يسهل الوصول إليها ، مثل النحاس في أنارك وعباس أباد ، والرصاص والنيكل والكبريت والأنتموني في سمنان .

ولقد تعرضت طهران لكل ما تعرضت له العواصم الإقليمية من تغيير وتحديث ، ولكن على نطاق أوسع وأعم خاصة فيما يتصل بمورفولوجيتها وبنيتها الداخلية . ويكفي أن نقول : إنه لم يعد فيها ما يذكر بالماضي . وهي في ذلك تختلف عن أصفهان وتبريز وغيرها من العواصم الإقليمية . لقد تغير وجه طهران الشرقي في عقد الستينات والسبعينات الميلادية أكثر من أية مدينة إيرانية ، وصحب هذا التغير ترسيخ نوع من التمييز الاجتماعي بين فئات سكانها . فإذا ما نظرنا في نمو سكانها نجد أن عددهم ارتفع من ١٣٠١، ١٩٣٩ م ، ثم إلى ١٠٠، ١٩٣٩ م ، ثم إلى ١٢٠,٠٠٠ مليون عام ١٩٥٩ م ، أى أن عددهم تضاعف أكثر من ١٣ ضعفا في أقل

من مائة عام . وفي الفترة بين عامي ١٩٥٦ م و ١٩٨٢ م ، أي خلال نحو ربع قرن ، تضاعف عدد سكان طهران الكبرى أكثر من خمس مرات ، حيث بلغ عام ١٩٨٢ م نحو ٥,٧٣٤,٠٠٠ نسمة ، وهذا العدد يعادل خمسة أضعاف عدد سكان المدينة التالية في الحجم وهي مشهد (١٩٨٢ م) .

ومن الواضح أن هذا التضخم السكاني ، نجم أساسا عن اختيار طهران عاصمة للبلاد . ومع نمو سكانها اتسع عمرانها ، فقد امتدت المدينة شمالا إلى التلال السفحية لجبال البورز . وفي أطرافها الجنوبية ، ظهرت مدينة صناعية متنامية تكتنفها أحياء الطبقة الفقيرة وحوانيت الحرفيين . وتعاني هذه الأحياء من سوء الأحوال الصحية بسبب ارتفاع كثافة السكان ، وعجز المرافق عن تلبية حاجات السكان . وككل العواصم الكبرى ، فإن وظائف طهران عديدة وتنعقد بمرور السنين . فهي إلى جانب قيامها بالإدارة والحدمات والتموين والطباعة ونشر العلم والثقافة ، فإنها صارت أهم مركز صناعي في الدولة ، تضم أكثر من أ مصانعها ، حيث تشتهر بالصناعات الهندسية والغذائية والكيمائية والإلكترونية والنسيجية .

٧ - مشهد : تأتي مدينة مشهد الثانية في الحجم بعد طهران ( ١٩٨٠ ، ١٠ نسمة عام ١٩٨١ م ) . وتوضح تقديرات السكان أنها احتلت المرتبة التي احتلتها أصفهان بين المدن في الستينات الميلادية . والمدينة هي وريثة مدينة طوس التي اكتسبت أهمية منذ أوائل القرن الرابع ق . م . وفي القرون الأولى للميلاد ، امتد نفوذ إقليم خراسان ( بفضل مدينتي طوس ونيسابور ) بعيدا إلى هرات ومرو وسيستان . وقد ازداد عدد سكانها بعد أن لجأ إليها من نجا من سكان طوس عقب غارة المغول المدمرة عام ١٢٢٠ م . ثم جاء وقت أخذت فيه المدينة تكتسب أهمية ، مستفيدة من موقعها الجغرافي ، فهي ملتقى الطرق التي تمتد من شمالي البلاد إلى وسط آسيا وأفغانستان ، وتلك الطرق التي تأتي من الجنوب الشرقي عبر سيستان وحوض هلمند ، مما جعلها مركزا تجاريا ومحطة للقوافل قبل ظهور السيارة . وإقليم المدينة قليل الأمطار ، لذا فهي تعاني من قلة المياه ، وهذا ما جعلها تعتمد على القنوات قليل الأمطار ، لذا فهي تعاني من قلة المياه ، وهذا ما جعلها تعتمد على القنوات ( لأفلاج ) والينابيع في شربها وري زروعها .

وتنقسم المدينة في الوقت الحاضر إلى قطاعين متميزين تماما ؛ النواة القديمة وهي ذات مبان عتيقة وأسواق تقليدية ومسالك ضيقة . أما القطاع الثاني فتمثله الأحياء الحديثة في الجنوب والغرب ، وتتميز بشوارعها الواسعة ومساكنها المستقلة الأنيقة ، ومتاجرها الحديثة وهي أحياء في نمو مطرد مستفيدة من الطرق الحديثة والسكك الحديدية التي تربطها ببقية المدن وبذلك أصبحت مشهد المدينة الثانية في الحجم بعد طهران كما أصبحت عاصمة شرقي إيران بلا منازع .

→ أصفهان: هبطت أصفهان فيما يتصل بحجم سكانها إلى المرتبة الثالثة بعد طهران ومشهد، وذلك بعد أن كانت المدينة الثانية في الستينات الميلادية. وتقع المدينة في أعالي وادي زانيدة الخصيب، على ارتفاع ١٦٠٠ متر فوق سطح البحر، حيث يتوافر ماء عذب من النهر ومن الآبار، مما جعل إقليمها من أغنى الأقاليم الزراعية. وتشرف عليها من جهة الجنوب والغرب سلاسل بختياري المتفرعة من جبال زاجروس، كما تمتد إلى الشرق منها الصحراء الوسطى. وهكذا تقع المدينة في منطقة انتقالية بين الجبل والصحراء الداخلية، مكتسبة أهميتها من تحكمها في الطرق المتجهة جنوبا (القادمة من طهران وقم) والمتجهة شمالا، على طول حافة الصحراء الداخلية وتلك المتجهة نحو الجنوب الغربي عبر جبال زاجروس، ومن ثم الصحراء الداخلية العربي وبلاد الرافدين.

ويكشف ما يعنيه اسمها بالفارسية وهو « نقطة تجمع الجند » ، عن إحدى أهم وظائفها التاريخية منذ أيام الدولة الساسانية ( ٢٢٦ – ٢٥٦ م ) ، كما أن تاريخها الطويل الذي تعود بدايته إلى نحو ، ، ١ سنة ق . م ، يشير إلى ما تتمتع به من موقع متميز عند تلاقي عدة طرق . وبعد دخول الإسلام أصبحت المدينة عاصمة إقليمية ، لكنها اكتسبت شهرة عالمية باعتبارها مركزًا من مراكز التجارة والصناعة في العالم الإسلامي . وقد بلغت قمة ازدهارها عندما اختيرت قاعدة للدولة الصفوية ( . ، ٥٠ – ١٧٩٤ م ) ، يكشف عن ذلك عدد سكانها الذي قدره أحد الرحالة الأوروبيين بما يتراوح بين ، ، ، ، ، ، ، و و ٧٠٠ و ، ، ، ، ، ، الشمة ، لكنها فقدت أهميتها تدريجيا بعد أن تعرضت لغارة أفغانية مخربة سنة ١٧٢٢ م . ثم ما لبثت أن أصابها تدريجيا بعد أن تعرضت لغارة أفغانية مخربة سنة ١٧٢٢ م . ثم ما لبثت أن أصابها

الاضمحلال بعد أن تحولت قاعدة الحكم عنها إلى طهران ، وذلك بعد قيام أسرة قاجار سنة ١٧٩٤ م .

ويعود تاريخ أصفهان الحديث إلى حكم رضا شاه بهلوي ( ١٩٢٦ - ١٩٢١ م) الذي بذل جهدا كبيرا في سبيل إعادة تخطيطها وإقامة صناعة حديثة فيها . وتعد أصفهان اليوم أهم مركز للصناعات النسيجية من القطن والصوف في البلاد . وتستمد القطن الخام والصوف من إقليمها ، كما قد تستعين ببعض الصوف المستورد من استراليا لسد حاجتها منه . وتشتهر المدينة كذلك بصناعة الملابس والبسط وتجهيز المواد الغذائية وصناعة الورق والأسمنت والصلب . وبفضل آثارها التاريخية خاصة الميدان » ، صارت حتى قيام الحرب العراقية - الإيرانية مركز جذب لأعداد متزايدة من السائحين .

2 - تبريز: تقع تبريز ( ١٠٠٠ نسمة عام ١٩٨٢ ) في الجزء الأعلى من أحد أكبر الوديان التي تنصرف مياهها إلى بحيرة أورمية ، حيث تنتشر مراوح فيضية صغيرة تكونت بفعل عوامل التعرية في اللابة البركانية . لذا فالتربة حول المدينة فائقة الخصوبة والمياه عذبة مما جعل إقليمها إقليما زراعيا غنيا ، وإن كان دائم التعرض للزلازل . ومع ذلك فتبريز تعد أكبر مدن أذربيجان التي تحتل مكانا على مقربة من الحدود مع تركيا وأرمينيا . لذلك فقد صارت مركزا للمواصلات وسوقا تعرض فيه منتجات زراعية ومنتجات رعوية قادمة من وراء الحدود . وعلى هذه المنتجات جميعها قامت صناعات متطورة ، مثل صناعة البسط ودباغة الجلود وتجفيف الفاكهة وصناعة الصابون والمنسوجات .

### النشاط الاقتصادي

### أولاً : الزراعة : –

تسهم الزراعة بطريق مباشر وغير مباشر بما يتراوح بين ٢٣ و ٣٠٪ من جملة الدخل الوطني ، إلا أن دورها في الاقتصاد المحلى لا يزال كبيرا ، فنسبة المشتغلين

بها أعلى من نسبة المشتغلين بالصناعة (٢٠٠٠). ولا يخفى أن الدخل من صادرات النفط والغاز والمنتجات الزراعية ، هو دعامة الاستقرار المالي الذي عرفته إيران ، على الأقل قبيل حربها مع العراق . لكن لا جدال في أنه بينها يرتبط الدخل من بيع النفط والغاز بأوضاع السوق الدولية ، فإن الدخل من الزراعة هو أساس محصلة استغلال منظم لثروات طبيعية غير ناضبة .

وفيما يلي نعرض لاستخدامات الأرض في إيران ، موضحا بالأرقام كما في الجدول رقم (١١) .

جدول رقم (١١) استخدامات الأرض في إيران بين عامي ١٩٦٠ و ١٩٨٢ م

۱۹۸۲ م	۱۹۲۰م	المساحة ( بملايين الهكتارات )
177,7	174,7	المساحة الكلية .
17,7	٦,٠	المساحة التي تشغلها المحاصيل السنوية ( بصفة دائمة ) .
١,٣	١,٣	مساحة المراعي والأحراج ( لأهل القرى ) .
٣١,٥	٣١,٥	مساحة الأرض القابلة للزراعة ( بور ) .
۸۱,٦	۸۱,٦	مساحة أراضي صحراوية وأخرى بور .
۲۸,۰	۲۸,۰	مساحة الغابات والمراعي التي تمتلكها الدولة .

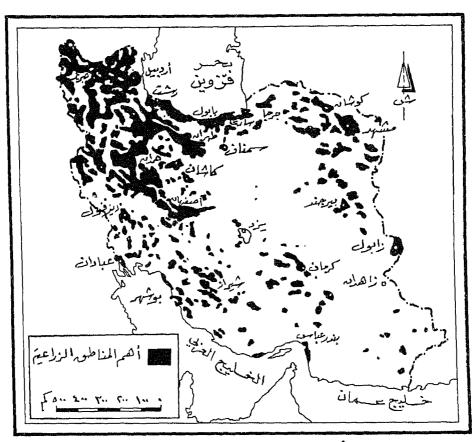
<sup>-</sup> Statitical Year Book, 1986.

المصدر:

<sup>-</sup> H. Bowen, Jones; Agriculture in the Land of Iran (Ed: W. Fisher), op. cit., PP. 566 - 598. وتوضح هذه الأرقام التي لم تتغير تغيرا يذكر منذ أواخر الستينات الميلادية حتى أوائل الثانينات أن الموارد الزراعية المستغلة والتي يمكن استغلالها باستخدام الأساليب المعمول بها محدودة للغاية . فهي قد تراوحت بين ١٨ مليون هكتار سنة ١٩٦٠ م و ١٣,٧

مليون هكتار سنة ١٩٨٢ م ، أي بنسبة تتراوح بين ١١,١٪ و ٨,٣٪ من جملة المساحة الكلية لإيران . لكن ربما تبدو محدودية الأرض الزراعية واضحة ، إذا ما علمنا أن نحوًا من 7 ملايين هكتار في عقد الستينات الميلادية كانت هي جملة المساحة المزروعة . ولا يخفى أن توصيف الاستغلال وتقدير مساحات أنواع الاستغلال كما في الجدول السابق تتصف بالعمومية ولا توضح بالتالي أية فروق إقليمية . كذلك فإن تقدير مساحة الأرض القابلة للزراعة بنحو ٣١,٥ مليون هكتار ، تقدير مبالغ فيه ، ولا يقوم على أساس من الواقع ، ذلك أنه يمكن نظريا تحويل أغلب الأراضي غير المنتجة إلى أراض منتجة ، ولكن العبرة بمدى توافر الخبرة والإمكانات المادية والتقنية ، فضلا عن أنه ليس من المصلحة بيئيًا تحويل الأرض ذات الأمطار الهامشية وذات الانحدار الشديد إلى أرض منتجة . وإذا ما نظرنا إلى المراعي التي تقع في حيازة الدولة ، نجدها فقيرة ولا يجدي تطويرها وتنميتها من أجل زراعتها إلا في مواضع محدودة . كذلك تحتاج الغابات والأحراج إلى حمايتها من تخريب الإنسان أكثر من حاجة الدولة إليها كرصيد لأراض زراعية ورعوية تفي بمطالب المستقبل المتطور . لذلك فمن المفترض أن مساحة الرقعة الزراعية في إيران لا يمكن زيادتها زيادة جوهرية ، وإن كان رصيد كل مقاطعة فيها قد يتغير في قابل الأيام<sup>(٤٤)</sup> ( شكل رقم . ( Y E

وقد بقيت الأرض غير المستغلة كما هي بسبب قسوة الظروف الطبيعية المحلية ، وفي أحيان قليلة بسبب أوضاع اقتصادية واجتماعية غير مواتية ، تقف حائلا دون التنمية . وأخطر العقبات الطبيعية أمام الزراعة الإيرانية هي انخفاض القيمة الفعلية للأمطار على الجزء الأكبر من البلاد ، وقلة المياه الجارية فيه وسرعة تملح التربة وبروز عقبات تضاريسية تحول دون توسيع الرقعة الزراعية . وليس أدل على حدة مشكلة نقص المياه اللازمة للزراعة وسرعة تملح التربة من أن مساحة الأرض المروية انخفضت من 7 ملايين هكتار عام ١٩٦٠ م إلى ٤ ملايين هكتار ، كما تشير إحصاءات عام معوقة للتطوير ، فتتلخص في نظام ملكية الأرض واستخدام الأساليب البدائية وانتشار معوقة للتطوير ، فتتلخص في نظام ملكية الأرض واستخدام الأساليب البدائية وانتشار



شكل-١٤- أهم المناطق الزراعية

الأمية بين الفلاحين ، وما يترتب على ذلك من جمود وعدم الأخذ بأسباب تحسين الإنتاج ، خاصة أن هؤلاء السكان يزيدون بمعدلات مرتفعة ، تقلل من قيمة أي جهد حكومي في سبيل حياة فضلى .

ومع ذلك فإنه بفضل الدخول المرتفعة من تصدير النفط (منذ منتصف السبعينات الميلادية)، فقد ارتفع متوسط نصيب الفرد من الدخل الوطني إلى ٢١٤٨ دولارا في السنة في الثمانينات (٢١٤)، بعد أن كان بضعة مئات من الدولارات في الستينات. وارتبط بهذا التحول في الدخول نشاط الهجرة النازحة إلى المدن وما ترتب على ذلك من اختلال في ميزان التنمية بين الريف والحضر. ويرى بعض الكتاب، أنه ربما كان الإصلاح الزراعي الذي طبق تطبيقا سليما في الفترة بين عامي الكتاب، أنه ربما كان الإصلاح الزراعي الذي أسهمت في رفع قيمة الإنتاج الزراعي وزيادة حجمه إلى حد ما، وتحسين أحوال الفلاحين بعامة (٢٠٠٠). لكن ثمة من لا يرى هذا الرأي ويؤكد أن نتائج هذا الإصلاح كانت سلبية. وفي غياب تقارير رسمية موثوقة يصعب التقويم السلم والمنصف.

ومهما يكن الأمر ، فإنه حتى عام ١٩٦٠ م كان ما بين رُبع إلى نُحمس قرى إيران ، البالغ مجموعها ٤٨ ألف قرية ، تملكها ١٠٠٠ أسرة إقطاعية . وكان هذا التوزيع غير العادل للملكية الزراعية عقبة في سبيل توزيع إنتاج الأرض والدخل منها بالعدل بين الفلاحين وأصحاب الأرض من طبقة كبار الملاك . فقد استأثر المالك بأغلب الإنتاج ( من ٧٠ – ٨٠٪ ) وترك للفلاح القليل الذي لا يقيم الأود .

لكن مع تطبيق برنامج الإصلاح الزراعي تمَّ تمليك الفلاحين بعض الأراضي الزراعية بعد انتزاعها من كبار الملاك واستخدمت لذلك الغرض وسائل مختلفة.

### أهم الغلات الغذائية:

١ - الحبوب: على الرغم من أن التقارير الرسمية تتحدث عن زيادة في إنتاج الحبوب الغذائية ، فإن دائرة الزراعة في الولايات المتحدة الأمريكية تكشف عن أن قيمة المواد الغذائية المستوردة ، وخاصة القمح والأرز ، في ازدياد منذ عام ١٩٧٩ م

ويفسر ذلك بنزوح واسع للأيدي العاملة الزراعية ( نحو خمسة ملايين عامل ) إلى المدن في الفترة بين عامي ١٩٨٦ م و ١٩٨٦ م .

ويعد القمح والشعير أهم الحاصلات الزراعية التي يعتمد عليها السكان في غذائهم، وإن كان إنتاجهما لا يفي اليوم بحاجة السكان. وباستثناء أراضي القسم الغربي من سهول بحر قزوين، فإنهما يشغلان معا مساحة تتراوح بين ٥٠ و ٩٤٪ من جملة مساحة المحاصيل الحقلية في كل المقاطعات. ويزرع القمح في أغلب أنحاء البلاد، وأهم مناطق إنتاجه هي: منطقة مشهد ووديان شمال غربي ووسط جبال زاجروس حول بحيرة أورمية، وكذلك مناطق همدان وبختران (كرمنشاه سابقا) وأصفهان وشيراز ونيريز وأجزاء من خوزستان. وفي أغلب الأحوال فهذه الغلة تزرع في الربيع في الوديان العليا من جبال زاجروس والبورز في الشتاء ولكن قد تزرع في الربيع في الوديان العليا من جبال زاجروس والبورز لتحصد في شهري يوليو وأغسطس.

ويوضح الجدول رقم (١٢) ، أن مساحة القمح خلال الفترة المشار إليها تراوحت بين ٥,٥٠٠,٠٠٠ و ٦,١٩٢,٠٠٠ هكتار . ويبدو أن القمح احتل مساحة أوسع مما كانت عليه في الستينات الميلادية والتي لم تتجاوز ٣,٢٠٠,٠٠٠ هكتار . أما متوسط إنتاج الهكتار في السبعينات والثمانينات الميلادية ، فكان نحو طن متري ، وهذا يعادل ٤٠٪ من متوسط إنتاج الهكتار في استراليا ، ونحو ٢٣٪ من إنتاج الهكتار في الدنمارك .

ويأتي الشعير في المركز الثاني بعد القمح. وهو يزرع في نفس مناطق زراعة القمح. ومع ذلك يتفادى إلى حد كبير ما تسببه بعض الآفات من خسائر ، وذلك لنضوجه قبل حصاد القمح بنحو ثلاثة أسابيع. ويدخل الجزء الأكبر من هذه الغلة في غذاء السكان ويقدم الباقي علفا للحيوانات.

ويوضح الجدول رقم (١٣) ، تطور مساحة الشعير وإنتاجه في الفترة بين عامي ١٩٧٤ م و ١٩٨٥ م ، ويتبين منه أن إنتاج الشعير متواضع بالنسبة لإنتاج القمح ، وأنه – مساحة وإنتاجا – لا يمثل إلا نحو خُمس مساحة القمح ونحو خُمس إنتاجه . وتكشف الأرقام لعام ١٩٦٠ م أن المساحة التي شغلها الشعير لم تزد على ٣٣٠

ألف هكتار ، لكن من الثابت أنها اتسعت خلال السبعينات والثمانينات الميلادية لتتراوح بين ٤١٥ ألف هكتار عام ١٩٧٩ م و ٤٩٥ ألف هكتار عام ١٩٨٦ م د٤٠٠ .

جدول رقم (۱۲) تطور المساحة التي يشغلها القمح (بالألف هكتار) وتطور الإنتاج (بالألف طن) بين عامى ١٩٧٤ م و ١٩٨٥ م

6190	٤٨٩٢م	۲۱۹۸۳	e14×4	۲۸۹۲م	۱۹۸۰	p1444	۸۷۲۱م	p1444	۲۷۲م	ه۷۹۱م	٤٧٢م	السنة
غير متوافر	٥٨٠٠	7 - 27	7197	1778	١٨٠٢	۸۷٤۵	6		١٣٢٥	0998	79.40	المساحة(بالألف هكتار )
٦	00	0907	777.	771.	0Y <b>£</b> £	0987	7700	00 \ Y	7.11	60Y•	٤٧٠٠	الإنتاج (بالألف طن متري )

Statistical Year Book 1986. The Middle East & N. Africa, 1987.

المصدر:

جدول رقم (١٣) تطور المساحة التي يشغلها الشعير ( بالألف هكتار ) وتطور الإنتاج ( بالألف طن )

بین عامی ۱۹۷۶ م و ۱۹۸۰ م

۵۸۶ دم	P1488	۴۱۹۸۳	۲۸۹۲م	۱۸۶۱م	۱۹۸۰	61949	۸۷۹۱م	۱۹۷۷م	۲۲۹۱م	٥٧٩٧م	٤ ٧٧ م	السنة
غير متوافر	١,٨٠٠	۲,۰۰۷	1,421	1,070	1,279	1,200	١,٤٠٠	1,000	1,881	1,077	1,728	المساحة(بالألف هكتار )
170.	١,٥٥٠	۲,۰۳٤	1,9.4	۱,۷۰۰	1,770	1,777	1,777	1,74.	1,884	١,٤٣٨	۳۲۸	الإنتاح (بالألف طن متري )

Statistical Year Book 1986. The Middle East & N. Africa, 1987.

المصدر:

ويحتل الأرز المرتبة الثالثة في المساحة بين الحبوب (٤٩) . وقد ازدهرت زراعته في مقاطعتي مازندران وجيلان ويشتهر مركز رشت ( في وادي صفيد الأدني ) ، بأنه أعلى مراكز المقاطعتين إنتاجا . ويرجع اتساع مساحة الأرز إلى استخدام مياه الري في مناطق أخرى خارج سهول بحر قزوين ، مثل ما يحدث في خوزستان وبختران وأصفهان وحوض شيراز . وتتطلب زراعة هذا المحصول جهدا كبيرا في إعداد الأرض وفي زراعته ، ذلك أن الأرض تحرث عدة مرات قبل أن تغمر بالمياه في شهر إبريل ، لعمق يتراوح بين ٣٠ و ٥٠ سم ، ثم تبذر البذور في شهر مايو . ويتم الحصاد في شهر أغسطس أو سبتمبر .

ويوضح الجدول رقم (١٤) ، تطور مساحة الأرز وإنتاجه خلال الفترة بين عامي ١٩٧٤ م و ١٩٨٥ م . وتكشف أرقام هذا الجدول عن أن تطور المساحة والإنتاج كان محدودا خلال هذه الفترة (٥٠) ، وقد كان متوسط إنتاج الهكتار عمومًا متواضعًا مما نتج عنه عجز اضطرت الدولة لتغطيته عن طريق الاستيراد (١٥) . وبجانب هذه الغلات يزرع محصولان ثانويان ، هما الذرة والدخن . وتبدي زراعة الذرة توسعا في مناطق المطر الصيفي خاصة في الشمال الأقصى ، وكذلك حيثًا توافرت مياه الري كا هي الحال في خوزستان . ومن ناحية ثانية فإن الدخن هو غلة المناطق الأكثر جفافا ودفئا . كذلك تزرع بعض البقول مثل الحمص والعدس ، لكن لم يزد إنتاجهما في عام ١٩٨٣ م على ٥٠ ألف طن و ٣٠ ألف طن على الترتيب .

جدول رقم (١٤) تطور المساحة التي يشغلها الأرز ( بالألف هكتار ) وتطور الإنتاج ( بالألف طن ) بين عامي ١٩٧٤ م و ١٩٨٥ م

٥٨٩١م	۱۹۸٤م	۱۹۸۳م	74819	۲۸۴۱م	۱۹۸۰	<b>۱۹۷</b> ۹م	۸۷۹۱م	448 م	۲۷۴۱م	۱۹۷٥م	44٤م	السنة
غير متوافر	٤٢٠	279	٤٨٣	109	209	\$10	د٩٤	٤٦٠	٤٦٠	£71	247	المساحة(بالألف هكتار )
170.	175.	1417	1,7.0	1,772	1,141	1,771	1,071	1, E • 9	1,077	1,28.	1,4.4	الإنتاج (بالألف طن متري )

Statistical Year Book 1986. The Middle East & N. Africa, 1987.

المصدر:

والخوخ. وهناك أيضا الموالح، خاصة الليمون والبرتقال. وإلى جانب هذه الأشجار المثمرة، تنتشر زراعة البطيخ وتتميز أنواع منه (خاصة في خراسان) بأحجامها الكبيرة. وتتركز زراعة الحمضيات بصفة عامة في السهول الساحلية لبحر قزوين وفي حضيض جبال زاجروس الوسطى . والحق أن انتشار الكتل المرتفعة ، مكنت من وجود مستويات سطحية واضحة ، تغرس فيها أشجار الفاكهة والموالح المناسبة . فعند المستوى الأدنى تنبت أشجار البرتقال والخوخ والرمان ( ومعها البطيخ ) ، يليه على المستوى بين ٣٠٠٠ و ٦٠٠ متر ارتفاعا غروس المشمش والعنب . و في المستويات الأبر د والأعلى من ٦٢٠٠ متر ، ترى مجموعة من فاكهة المنطقة المعتدلة ، مثل البرقوق والكرز والكمثري والتفاح والتوت. بيد أنه ليس لأشجار الزيتون أهمية أشجار الفاكهة ، فهي ليست واسعة الانتشار إذ يقتصر توزيعها على جبال البورز ، حيث يعتبر القطاع الأوسط من وادي صفيد أهم مراكز إنتاج الزيتون في الدولة . وبالإضافة إلى جبال البورز ، ثمة مناطق متناثرة تظهر فيها أحراج الزيتون ، مثل الجانب الشرقي لجبال زاجروس في اتجاه الهضبة الداخلية . أما أشجار النخيل ، فتحتل مكانة خاصة في جنوبي البلاد ، حيث يسود الجفاف. ففي جنوب شرقي جبال زاجروس وفي إقليم مكران ، يعتمد السكان في غذائهم على التمور . ويتوزع نصف النخيل المنتج ، الذي يقدر عدده الإجمالي بنحو ١٠ ملايين شجرة ، حول مناب على مضيق هرمز . أما الباقي فينمو أغلبه في خو زستان قرب شط العرب ، وكذلك في أقصى شرقي البلاد .

#### المحصولات النقدية: -

يمثل القطن أهم الحاصلات النقدية . فهو فضلا عن كونه محصولا للتصدير ( خامًا وفي شكل خيوط ) ، فإنه يمد صناعات محلية متنوعة بالمادة الخام (٢٠٠٠) . ولا يزرع القطن للاستفادة من أليافه فقط ، وإنما للاستفادة أيضا من زيت بذوره الذي يستخدمه السكان على نطاق واسع . لكن يلاحظ أن إنتاج بذور القطن ومن ثم زيته ، قد انخفض من نحو نصف مليون طن سنويا فيما بين عامي ١٩٧٤ م و ١٩٧٦ م إلى أقل من ٣٠٠٠ ألف طن في عام ١٩٨٣ م/١٩٨٤ م .

وتعتمد زراعة القطن على مياه الري ، لذا تركزت حقوله في شمالي البلاد وغربيها . فتزرع الأنواع الطويلة التيلة منه ( ٠٥٪ من جملة الأقطان المنتجة ) في أذربيجان وبختران (كرمنشاه سابقا) وفارس وخوزستان . وهناك نوع أمريكي قصير التيلة يتركز في سهول بحر قزوين . بالإضافة إلى الأنواع الطويلة والقصيرة التيلة ونوع محلى رديء يقاوم الجفاف ، يزرع في المناطق الهامشية .

ومن المحاصيل التجارية التي أدخلت حديثا ( ١٩٢٦ م - ١٩٤١ م) الشمندر السكرى ( البنجر ) والشاي والطباق . وقد شجعت الحكومة التوسع في زراعة الشمندر السكري لتقليل الاعتاد على واردات السكر . ويعتمد المحصول كلية على مياه الري مع أخذ الاحتياط اللازم حتى لا يلحق ضرر بالنبات خلال موسم زراعته . وتنحصر زراعته في مناطق طهران وتبريز وبختران وشيراز ومشهد . وقد تبين أنه نظرا لانتشار الجفاف وارتفاع درجات الحرارة في مناطق زراعته ، فإن نسبة السكر في هذا النبات منخفضة . ويبدو أن إنتاج الشمندر السكري طفر طفرات كبيرة في الفترة بين عامي ١٩٣٤ م و١٩٧٥ م . فقد ارتفع من ١٧ ألف طن عام في الفترة بين عامي ١٩٣٤ م و١٩٧٥ م ، أي تضاعف الإنتاج نحو ٣٠٠ ضعف في هذه الفترة . لكن الإنتاج لم يواصل طفراته السريعة بعد ذلك ، فتسجل ضعف في هذه الفترة . لكن الإنتاج لم يواصل طفراته السريعة بعد ذلك ، فتسجل الإحصاءات الحديثة أنه لم يزد على ٣٠٠٤٨٠٠ في موسم ١٩٨٣ م - المحدول الإسلام . لكنها انحصرت اليوم في عدة مناطق من البلاد في القرون الأولى لدخول الإسلام . لكنها انحصرت اليوم

في إقليمي بحر قزوين وخوزستان . وقد بلغ الإنتاج من قصب السكر ٢,٠٥٣,٠٠٠ طن في موسم ١٩٨٣ م - ١٩٨٤ م . ومع ذلك فإن كمية السكر المستخلصة من كل هذا الإنتاج ( من الشمندر السكري وقصب السكر ) ، لا تفي بحاجة المستهلكين ولهذا يسد العجز بالسكر المستورد (٥٠٠) .

أما الشاي والطباق فزراعتهما محصورة أساسا في المناطق الرطبة حول بحر قزوين ، وكذلك في الركن الشمالي الغربي من البلاد . وإنتاجهما متواضع وإن كان في ازدياد تدريجي . فقد ارتفع إنتاج الشاي من ٢٤ ألف طن عام ١٩٧٤ م إلى ٤٥ ألف طن في عام ١٩٨٣ م ، أي بزيادة بلغت ١٠٠٪ في عشر سنوات . ومع ذلك يقصر الإنتاج عن تلبية حاجة المستهلكين . أما إنتاج الطباق فلم يزد في نفس الفترة إلا بنحو ٢٠٪ إذ ارتفع من ١٥ ألف طن عام ١٩٧٤ م إلى ٢٥ ألف طن عام ١٩٧٤ م ألى ٢٥ ألف طن عام ١٩٧٤ م ألى ٢٥ ألف طن عام ١٩٧٤ م ألى ٢٠ ألف طن عام ١٩٧٤ م ألى ٢٠ ألف طن عام ١٩٧٤ م أله ٢٠ ألف طن عام ١٩٨٣ م

وفي السنوات القليلة الماضية ، انتشرت زراعة أنواع العلف ، كما بذلت الجهود للتوسع في زراعة الخضراوات وزيادة إنتاجها وتحسين أنواعها . ويكفي أن نذكر في هذا الخصوص أن إنتاج البطاطس – مثلا – ارتفع من ٣٣٥ ألف طن عام ١٩٧٤ م إلى ١,٥٥٠,٠٠٠ طن عام ١٩٨٣ م ، أي تضاعف الإنتاج ثلاث مرات في مدى إحدى عشرة سنة (٥٠٠) .

# أهم الأقاليم الزراعية(٥٦):

1 - سهول بحر قزوين: تمثل هذه السهول في مجموعها إقليم الزراعة الكثيفة الوحيد في إيران وأهم غلاته الأرز. وهي سهول فيضية خصبة تكون نطاقا يمتد مسافة ٧٠٠ كم ، يمكن تقسيمه إلى سهلين كبيرين ، يفصلهما نتوء جبلي ، يمتد حتى ساحل البحر . الأول منهما هو سهل جيلان المثلث الشكل ، والذي كونه نهر صفيد . أما السهل الكبير الثاني فهو سهل مازندران (في الشرق) ، الذي اشترك في تكوينه أنهار : هراز وبابول وتلر وتيجن . وتأخذ كل هذه الأنهار منابعها من أعالي جبال البورز ، حيث تغذيها مياه الثلوج الذائبة في الربيع وأوائل الصيف . وعندما تصل تلك الأنهار إلى الأرض السهلية ، يعتمد السكان على مياهها في الري ،

وذلك بالاستعانة بنظم معقدة من القنوات.

ويذكرنا مناخ هذا الإقليم السهلي بالمناخ شبه المداري في جنوب شرقي آسيا . فمتوسط درجات الحرارة في أحر الشهور (يوليو أو أغسطس) يتراوح بين ٢٤ و ٢٨ درجة مئوية . وينخفض في أبرد الشهور (فبراير) إلى ما بين ٥ و ٨ درجات مئوية ، كما أن حدوث الصقيع ليس شائعا إلا على الجبال . أما من حيث كمية المطر السنوية ، فإنه يعد أكثر جهات إيران مطرا ، بل إنه يعد الإقليم الوحيد الذي يتلقى كمية كبيرة من الأمطار في أشهر الصيف . وتتراوح معدلات الأمطار السنوية في سهل جيلان بين ١٩٠٠ و ١٩٠٠ ملم ، تنخفض بالاتجاه شرقا لتتراوح بين ٢٠٠ و ١٩٠٠ ملم ، في سهل مازندران .

ويعد هذا الإقليم فوق ذلك أكثر أقاليم إيران ازدحاما بالسكان وأسرعها نموا . ففيه يعيش أكثر من ١٥٪ من جملة سكان البلاد ، أي نحو ٢,٩ مليون نسمة (١٩٨٧ م) ، يزيدون زيادة سريعة ويحتشدون في قرى صغيرة متكتلة . ونظرا لكثرة الأيدي العاملة الرخيصة ، فإنه متى وجدت أرض صالحة ومياه كافية في القنوات التحتية ، فإنهم يقومون بزراعة الأرز زراعة كثيفة ، تغطي ما يزيد على ٤٠٪ من جملة مساحة السهل . ويعد الشاي والطباق والفاكهة من بين أهم الغلات التي لا تعتمد على مياه الري ، لذا فهي تزرع حيثما يصعب توفير مياه الري بسبب التضاريس .

 الأرز في سهل جيلان ، فقد أقامت في منتصف السبعينات الميلادية سد « فرح » على نهر صفيد ، الذي كان من فوائده خزن المياه وضبط فيضان النهر وتوليد الكهرباء . وإلى جانب السد ، أدخلت السلطات على سهول بحر قزوين إصلاحات كبيرة على شبكة النقل ، حتى يتيسر نقل الإنتاج الزراعي وتسويقه . كذلك أنشأت مراكز للبحوث الزراعية في رشت وآمل ، وشجعت الفلاحين على اتباع الأساليب الحديثة في الزراعة . وتبشر النتائج بأن سهول بحر قزوين ستظل لسنين طويلة أهم إقليم زراعى في إيران(٥٠) .

Y - سهل قرامين: يتمثل في هذا السهل نمط النشاط الزراعي السائد في كل الأحواض الوسطى من البلاد، ويقع على هامش حوضي دشتي كفير ( الصحراء اللحية ) وماسيله وعلى بعد ٤٠ كم إلى الجنوب الشرقي من طهران. وهو ليس في سعة سهل جيلان، لكنه مع ذلك يتشابه معه في أن تربته فيضية، جلبها نهر جاجي وبلغت كمية المطر السنوية الساقطة على وسط السهل ١٥٠ ملم، يسقط أغلبها بين شهري ديسمبر وإبريل. وفصل الشتاء هنا بارد، يكثر فيه حدوث الصقيع، خاصة في شهري ديسمبر ويناير. أما فصل الصيف فحار وجاف.

ويزيد سكان السهل على ٢٠٠ ألف نسمة ، يسكنون نحو ٢٠٠ قرية ومدينتين صغيرتين ، هما قرمين وبيشوا . ويشتغل نحو ٧٠٪ منهم بأنشطة زراعية ويزرعون القمح والشعير ، وكذلك القطن باعتباره غلة نقدية . ولقد ظهرت الحاجة إلى تحديث الزراعة وتطويرها في هذا السهل في وقت مبكر ، مقارنة بكثير من المناطق الزراعية الأخرى في البلاد ، وربما كان ذلك بسبب قرب السهل من العاصمة وبالتالي سرعة وصول كل مبتكر وجديد من العالم الخارجي . كما تطلب نمو سكان العاصمة السريع منذ بداية عقد الخمسينات الميلادية ، توفير كميات متزايدة من الخضروات والفاكهة ، اشتهر السهل بإنتاجها . وإذا ما علمنا أن هذا الإقليم كان أيضا من بين المناطق الأولى التي تأثرت ببرنامج الإصلاح الزراعي وإعادة توزيع الأراضي على الفلاحين ، فإنه يمكننا فهم الدوافع وراء رغبة الحكومة في تحديث الزراعة في هذا السهل قبل غيره من مناطق الزراعة .

ونظرا لانخفاض كمية المطر السنوية في السهل، فإنه من الصعب الزراعة بغير الاستعانة بمياه الري، التي يمكن أن يحصل عليها مباشرة أو بطريق غير مباشر من نهر جاجي، إما من خلال نظام قنوات سطحية وإما عبر شبكة قنوات تحتية. لكن من الملاحظ أن أغلب المياه تكون سطحية في سنوات المطر العادية، ويزيد الاعتاد على موارد المياه الجوفية في سنوات الجفاف. وقد حدث أنه منذ الستينات الميلادية، تغيّر نمط مورد المياه واختلفت أهميته، وذلك حينها قام بعض الأفراد بحفر آبار كثيرة عميقة وغزيرة المياه، رغبة منهم في زيادة موارد المياه المتاحة. وقد ارتفعت في إثر ذلك نسبة كميات المياه الجوفية المستخدمة في الري، حتى بلغت ٢٠٪ من جملة كميات المياه المستخدمة، مما كان له أبلغ الأثر في انخفاض مستوى الماء الباطني، كميات المياه المستخدمة، مما كان له أبلغ الأثر في انخفاض مستوى الماء الباطني، من الآبار إلا بموافقة مسبقة من جهة الاختصاص.

هذا ولقد تمَّ بناء سد على نهر جاجي في أواخر الستينات الميلادية أمكن عن طريقه توفير كميات إضافية من مياه الري فضلًا عن المساعدة في ضبط فيضان النهر وإنتاج كهرباء رخيصة نسبيًا .

٣ - سهل خوزستان: كانت إحدى الأولويات التي ركزت عليها الحكومة، اهتمامها عند تنفيذ خطة التنمية الأولى هي إعادة الحياة والنشاط إلى سهل خوزستان بعد أن تدهور وتحول إلى ما يشبه الصحراء، بسبب سوء استخدام المياه والإهمال. وربما كانت أهم نتائج سوء استخدام مياه الري والإهمال، تحول التربة في أماكن كثيرة إلى تربة غدقة وملحية. لذا ففي عام ١٩٥٩م، خولت لجنة الخطة شركة التنمية والموارد في نيويورك، وضع خطة تنمية عليا للإقليم، تشبه في توجهاتها تلك الخطة التي نفذتها إدارة مشروع وادي نهر تنسي الأمريكية. فوضعت خطة متكاملة تهدف إلى ضبط واستخدام مياه خمسة نهيرات مهمة في الإقليم هي: كرخة، دز، قارون، جراهي (جراحي) وهنديجان (شكل رقم ٢٥). وبفضل هذا المشروع الجريء، تم توفير هياه من المياه بعد الانتهاء من بناء ١٤ اسدا على هذه النهيرات، اختص نهر قارون بسبعة منها. كذلك تم توفير مياه لري



شكل-٥٥ مشاريع الرعب في سهل خوزستان

مليون هكتار وتوليد أكثر من ٦,٦ مليون كيلوات من الكهرباء . ثم وجدت الحكومة أنه لاستغلال الموارد المائية في الإقليم استغلالا اقتصاديا ، فلابد من إقامة عدة مشاريع زراعية – صناعية على أساس تجاري ، لعل أهمها مشروع مزرعة قصب السكر الحكومية في هفت تبه والتي قدر إنتاجها في عام ١٩٨٦ م بنحو ٢٠٠ ألف طن من قصب السكر .

### ثانيا : الرعى وتربية الحيوان : -

كانت البداوة ظاهرة اجتماعية بارزة في الحياة الإيرانية حتى صدر القرن العشرين الميلادي . ثم أخذت تنحسر ، وكان من أسباب انحسارها انتشار طرق المواصلات ووسائل النقل الحديثة ونمو المدن ، واستغلال النفط المكتشف على نطاق واسع . وتحول الرعاة الرحل إلى حياة الاستقرار فانكمشت الحياة الرعوية بصفة عامة ، وإن كانت لا تزال تحتفظ بشيء من أهميتها في كثير من المناطق التلية أو شبه الجافة ، كانت لا تزال تحتفظ بشيء من أهميتها في كثير من المناطق التلية أو شبه الجافة ، حيث يظل الرعي المتنقل أفضل استجابة لظروف البيئة ، بل أفضل أسلوب لاستغلال ثرواتها .

والرأي ، أن الرعاة الرحل يمكنهم أن يقدموا أجل الخدمات لوطنهم في مجال تربية الحيوانات وتوفير المنتجات الرعوية ، من ألبان وأجبان ولحوم وأصواف وجلود ، إذا ما اهتمت الحكومة بتعليمهم ووفرت لهم الخدمات التسويقية والتعاونية ، وأتاحت لهم العلاج الصحي ولحيواناتهم الرعاية والعناية البيطرية ، وإذا ما عاملتهم على قدم المساواة كبقية المواطنين من أهل الريف والحضر .

وأكثر الحيوانات عددا وأوسعها انتشارا هي الأغنام ، فقد تراوحت أعدادها في الفترة بين عامي ١٩٧٤ م و ١٩٨٣ م بين ٣٣ و ٣٦ مليون رأس ، استهلك من لخومها في عام ١٩٨٤ م نحو ٢٣٠ ألف طن (٥٠) ، أي بمعدل استهلاك للفرد بلغ نحو ٢ كيلو جرام في السنة ، وهو معدل متواضع بكل المقاييس . ويلاحظ أن الجزء الأكبر من هذه الأغنام يأتي من المناطق شبه الجافة أو الجبلية . أما الجزء الباقي فيربى على مقربة من الأقاليم التي استقر فيها الرعاة وعملوا بالزراعة لكنهم احتفظوا

في الوفت نفسه بقطعان كبيرة من هذه الحيوانات . ويشرف على تربية هذه القطعان رعاة من أهل القرى يأخذون من أصحابها أجورهم عينا . وتجز أصواف الأغنام في شهري مايو وسبتمبر من كل عام ، ويصنع الرعاة منها البسط والملابس والأغطية للاستخدام المحلي . ويرسل القسم الأكبر منها إلى الأسواق الرئيسة ، حيث يستخدم في صناعة البسط الإيرانية ، ذات الشهرة العالمية . وتأتي أغلب الأصواف من أقاليم خراسان وبختران ومازندران وأذربيجان ، وقدر الإنتاج منها في عام ١٩٨٤ م بنحو خراسان وبختران ومازندران وأذربيجان ، وقدر الإنتاج منها في عام ١٩٨٤ م بنحو

وتحتل الماعز المرتبة الثانية من حيث العدد ، فقد بلغ عددها الإجمالي نحو ١٣,٦ مليون عام ١٩٨٤ م ، وإن كانت أوسع انتشارا من الأغنام لقدرتها على مغالبة ظروف الحياة الصعبة . وهي فضلا عن ألبانها ولحومها ، فإنه يصنع من وبرها العباءات والخيام . هذا عن الحيوانات الصغيرة ، أما الحيوانات الكبيرة من الأبقار والجاموس ، فأعدادها أقل بكثير من أعداد الأغنام والماعز ، إذ لم يتجاوز عدد الأبقار والجاموس ، فأعدادها أقل بكثير من أعداد الأغنام والماعز ، إذ لم يتجاوز عدد الأبقار ولم يزد عدده على ٢٣٠ ألف رأس في العام المشار إليه أعلاه . وتربى أكثر هذه الحيوانات الكبيرة في مناطق زراعة الأرز حول بحر قزوين . وتفسر قلة الأبقار والجاموس بنقص الأعشاب والأعلاف اللازمة لتغذية هذه الحيوانات ، التي تستهلك كميات كبيرة من الغذاء يوميا . وتستخدم الأبقار والجاموس أساسا في الأعمال الحقلية ، لكن أعدادا متزايدة منها تربى منذ سنوات في ضواحي المدن لمد سكانها عاجتهم من الحليب ومنتجات الألبان . وقد قدر إنتاج الحليب بنحو ٢,٦ مليون طن عام ١٩٨٤ م ، بينا لم تزد جملة الإنتاج من لحوم الأبقار بنحو ١٦٥ ألف طن عام ١٩٨٤ م ، بينا لم تزد جملة إنتاج لحوم الجاموس في العام نفسه على ١٠ آلاف عام ١٩٨٤ م ، بينا لم تزد جملة إنتاج لحوم الجاموس في العام نفسه على ١٠ آلاف

وأكثر حيوانات العمل عددا هي الحمير ، التي تعمل في خدمة المزارعين وفي نقل السلع . وقدرت أعدادها بنحو ١٩٨٤ مليون رأس عام ١٩٨٤ م ، تلتها من حيث إجمالي عددها ، الخيول ( ٣٥٠ ألف رأس عام ١٩٨٤ م ) ، ثم البغال ( ١٢٣ ألف

رأس عام ١٩٨٤ م) ، ثم الإبل ( ٢٧ ألف رأس عام ١٩٨٤ م) . ولقد اشتهرت بعض المناطق في السنوات الأخيرة بتربية البغال وهي : فارس ولورستان وكردستان . ومن المعروف أن هذا الحيوان أفضل حيوانات الجر والحمل في المناطق الجبلية ، التي تشكل قسما كبيرا من إيران (٢٠٠٠) . وكانت الإبل أكثر حيوانات الحمل عددا في جنوبي البلاد وشرقيها ، لكن أعدادها أخذت تتناقص منذ العقد الثاني من هذا القرن الميلادي ، على أثر استخدام وسائل النقل الحديثة . وتشير التقديرات إلى أن عددها قد انخفض إلى ٢٧ ألف رأس عام ١٩٨٤ م . وفي السنوات القليلة الماضية ، تطورت مزارع الدواجن وانتشرت ، وقدر إنتاجها من البيض عام ١٩٨٤ م بنحو ٢٠٠ ألف طن . وهذا رقم متواضع بالنسبة لعدد السكان ومقارنة بما تنتجه بعض بلاد الشرق الأوسط .

ولعل أهم ما يكشف عنه الجدول رقم (١٥) أن التقديرات ليست دقيقة ومهما يكن أمر هذه التقديرات ، فإنه باستثناء أعداد الإبل وكميات البيض ، فإن تطور أعداد بقية الحيوانات وكميات الحليب بالزيادة أو بالنقصان محدود خلال الفترة أعداد بقية الحيوانية تتمثل فيما ١٩٧٤ م - ١٩٨٥ م . كذلك يمكن القول : إن ثروة إيران الحيوانية تتمثل فيما تملكه من ضأن وماعز ، وهي حيوانات مناسبة في بيئة لا تشتهر بغني مراعبها خاصة إذا أخذنا في الاعتبار اعتاد قسم كبير من السكان على لحومها وألبانها ، هذا فضلا عن قيام صناعات تقليدية مهمة على منتجاتها من الأصواف والشعر والجلود . لكن من الثابت ، وكما تكشف البيانات الإحصائية التي تصدرها منظمة الأغذية والزراعة (الفاو) أن نصيب الفرد الإيراني (وخاصة في الريف) من المنتجات الغذائية الحيوانية لا يزال أقل من المستوى المطلوب (٢٠٠) ، كما أن نصيبه من الإنتاج السمكي محدود للغاية (٢٠٠) .

#### ثالثًا: التعدين: -

تظهر مواضع معادن قديمة في كثير من أنحاء إيران . فآثار معادن الذهب ترى في الصخور الطينية وفي عروق الكوارتز ، كذلك توجد آثار تعدين الفضة والرصاص والزنك والنحاس في بقاع كثيرة ولكنها متباعدة (٢٦) . وقد عرف البترول والغاز

# جدول رقم (١٥) تطور أعداد الحيوانات ومنتجات الحليب والبيض في الفترة ١٩٧٤ م – ١٩٨٥ م

٥٨٤١م	1984م	۴۸۹۲۹	p19.84	۱۹۸۱م	۰۸۶۱م	<b>۱۹۷۹</b>	p144A	p1977	۲ ۹ ۹ ۹ ۹	١٩٧٥	4 ۷ ۹ ۷ م	in dist
	17,7	17,00.	\T,00. A,0.,	17,0	17,0	17,000 Y,A00	1	17,000	TT, 0 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1	۱۵,۰۰۰	1 '
7,7 <b>7</b> 7	Y,7Y•	*,719 ***	Y,009	*,00A	۲,۰۰۳	۲,000 177	7,000 777	7,7 77£	7,170 71.	۲۰,۸۱ ۱۸۰		المنتجات الحيوانية (بالألف طن) الحليب البيض

W.B. Fisher; The Middle East, London, 1976, P. 289.

المصدر:

كان اكتشاف البترول في جنوب غربي البلاد عام ١٩٠٨ م، عاملا مساعدا في تحسين صورة إيران التعدينية أمام المستثمرين الأجانب بشكل حاسم ، فأقبلوا ينقبون عن موارد الوقود والمعادن الفلزية وغير الفلزية . حتى إذا ما اعتلى رضا شاه عرش إيران عام ١٩٢٦ م ، بدأت مرحلة جديدة . فقد دفع بالنشاط التعديني في بلاده خطوات

واسعة ليبلغ الدخل السنوي من بيع الخامات المعدنية وأحجار الفيروز نحو ١٠,٠٠٠ جنيه استرليني في الثلاثينات الميلادية . ثم بدأت شركات ألمانية وإيطالية وسويسرية تنقيباتها ونشاطاتها التعدينية بعد اعتلاء محمد رضا العرش ، وأدى ذلك إلى العثور على إرسابات معدنية فلزية وغير فلزية ، فضلا عن مواد البناء . ولكن باستثناء زيت البترول ، كانت الخامات المعدنية المكتشفة توجد بكميات متواضعة واستغلت إما لسد المطالب المحلية وإما للتصدير خارج الحدود . وكان من بين الخامات المعدنية المصدرة والأحجار الكريمة ، خامات الكروم والرصاص والزنك فضلا عن أحجار الفيروز(١٠٠٠) . ورغبة في زيادة كميات الخامات المعدنية المستخرجة ، فقد وجه اهتام في خطة التنمية الرابعة ١٩٦٨ م - ١٩٧٣ م ، إلى زيادة المنتج منها باستخدام أساليب حديثة متطورة . ولما كانت صناعة البترول تمثل أهم نشاط اقتصادي في البلاد ( يسهم بنسبة ٨٠٪ من إيرادات الدولة ) ، فسنخصها بدراسة أكثر تفصيلا من غيرها من المعادن .

### البترول والغاز الطبيعي : -

سبقت إيران دول الشرق الأوسط في اكتشاف البترول في أراضيها . ففي عام ١٩٠٣ م . تم أول كشف بترولي في منطقة على الحدود العراقية – الإيرانية ، عرفت فيما بعد باسم حقل « نفط شاه » ، لكن الكمية المستخرجة كانت ضئيلة بحيث لم تشجع على الاستغلال التجاري . لكن حدث أن اكتشف البترول في هذا الحقل عام ١٩٣٢ م بكميات كبيرة ، إلا أن الإنتاج لم يبدأ إلا في عام ١٩٣٥ م بعد مد أببوب بلغ طوله ١٦١ كم ، يحمل البترول عبر السلسلة الرئيسة لجبال زاجروس ومن ثم إلى بختران ، حيث أنشئت مصفاة توفر اليوم المشتقات البترولية لوسط غربي البلاد(١٦٠) .

ومن ناحية ثانية ، فقد بذلت محاولات عديدة قبل الحرب العالمية الأولى للبحث عن البترول في إقليم خوزستان ، حيث يسمح نهر قارون بالانتقال إلى الداخل ، بدءًا من شط العرب حتى التلال السفحية الخارجية لجبال زاجروس ، وحيث يوجد أيضا طفح بترولي في بعض البقاع ، يدل على وجود مخزون منه في باطن الأرض . وبعد

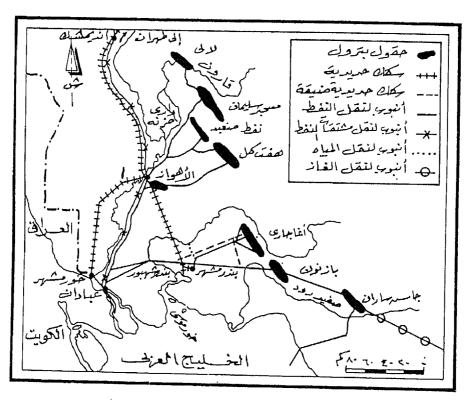
فشل وإحباط ، نجحت هذه المحاولات عام ١٩٠٨ م في الكشف عن البترول على عمق ٣٨٨ مترًا في حقل مسجد سليمان ، الذي يقع في منطقة قاحلة وعرة ، ترتكز على تراكيب من الحجر الجيري الأسمري . ونظرا لوفرة الكميات وارتفاع قيمتها التجارية ، فقد تطلب الأمر إنشاء طرق نقل وتجهيزات لنقل الإنتاج إلى الأسواق العالمية ، وفي نفس الوقت العمل على توفير متطلبات صناعة النفط الوليدة وحاجات العاملين بالحقل . وقد نشطت جهود « شركة البترول الفارسية الإنجليزية » بعد أن قدمت الحكومة البريطانية الدعم المالي لها ، رغبة منها في مد أسطولها البحري بما يحتاجه من الوقود النفطي ، وربما لأهداف استراتيجية اشترت الحكومة البريطانية فيما بعد قسما من أسهم هذه الشركة .

وبفضل الخدمات النقلية التي وفرتها « شركة البترول الفارسية الإنجليزية » ، أمكن إنشاء أنبوب (٢١٦ كم) لنقل البترول من الحقل المكتشف إلى شط العرب. وأنشئت على جزيرة صغيرة خالية من السكان تقع في شط العرب ، وإلى الجنوب من حور مشهر ( المحمرة سابقا ) ميناء لاستقبال الناقلات ، ومصفاة للبترول صارت من أكبر المصافي في العالم(٢٧٠). وبمرور السنين تحول جوار المصفاة إلى مدينة متنامية ، عرفت باسم عبادان ، بلغ عدد سكانها عام ١٩٨٢ م نحو ٢٩٤ ألف نسمة . وقد ظل حقل مسجد سليمان الحقل الإيراني الوحيد ذا الأهمية حتى تاريخ اكتشاف حقل هفت – كل عام ١٩٢٨ م . ويقع هذا الحقل على بعد ٥٦ كم إلى الجنوب الغربي من حقل مسجد سليمان ، وفي نفس المنطقة الوعرة التي تضم حقل مسجد سليمان . وقد تم توصيل هذا الحقل الجديد بالأنبوب الذي يحمل بترول حقل مسجد سليمان ، وسرعان ما تفوق إنتاجه على إنتاج الحقل القديم . فقد بلغ إنتاجه عام ١٩٦٥ م نحو ١٠٤ ألف برميل يوميا ، أي ما يساوي ٥,٢ مليون طن في السنة . لكن في الوقت الذي ارتفع فيه إنتاج حقل هفت – كل ، أخذ إنتاج حقل مسجد سلیمان ینخفض حتی بلغ أدنی مستوی له وهو ۳۲ ألف برمیل یومیا ، مما حدا بالمسؤولين إلى تطويره فيما بين عامي ١٩٢٨ م و ١٩٢٩ م وإنشاء مصفاة على مقربة منه ، لسد حاجة إقليم خوزستان من المشتقات النفطية(٦٨) .

ولم يكن حقل هفت - كل الحقل الوحيد الذي اكتشف في عام ١٩٢٨ م، فقد اكتشف حقل جاش ساران في جنوب شرق خوزستان ، ثم توالت بعد ذلك الكشوف البترولية ، وتدفق هذا الذهب الأسود من أعماق ، بلغت في المتوسط أقل من ١٠٠٠ متر . ففي عام ١٩٣٤ م ثم اكتشاف حقل نفط صفيد إلى الشمال الغربي من حقل هفت - كل بنحو ١٦ كم . وفي عام ١٩٣٧ م اكتشف حقل أغاجاري ذو المخزون الضخم ، على بعد ٩٦ كم إلى الجنوب الشرقي من حقل هفت - كل وفي نفس العام ، اكتشف حقل غاز بازنون الذي يقع إلى الجنوب الشرقي من حقل أغاجاري وفي نفس العام ، اكتشف حقل غاز بازنون الذي يقع إلى الجنوب الشرقي من حقل من حقل من حقل من حقل مسجد سليمان (شكل رقم ٢٦) .

وكما نجحت الكشوف الجديدة في زيادة الإنتاج زيادة غير متوقعة (قبل نشوب الحرب العالمية الثانية )، فإن تطورا كبيرا أصاب مصفاة عبادان ، لترتفع جملة ما تصفيه في اليوم إلى ٢٤٠,٠٠٠ برميل ، ثم ارتفعت طاقتها التكريرية في أواخر سنوات تلك الحرب لتبلغ ، ١٠٠,٠٠٠ برميل يوميا ، وذلك لتوفير الكميات اللازمة للحلفاء لمواصلة الحرب . وفي الخمسينات الميلادية تم ربط هذه المصفاة بكل حقول البترول في جنوب غربي البلاد بواسطة شبكة من الأنابيب . بيد أن بناء السكك الحديدية عبر البلاد حتى بندر شاهبور ( الميناء الجديد على الخليج العربي ) ، لم يكن له تأثير كبير ومباشر على إنتاج البترول إلا بعد أن وضعت الحرب أوزارها . فقد أسهم القطار في هذا الوقت في توزيع المشتقات البترولية على الأقاليم الداخلية من الدولة . وثمة تطور نقلي آخر حدث عام ١٩٤٨ م ، تمثل في ربط حقل أغاجاري بميناء تصدير البترول الجديد بندر ماهشر ( بندر مشهور سابقا ) بخط حديدي . وقد جهز هذا البترول الجديد بندر ماهشر ( بندر مشهور سابقا ) بخط حديدي . وقد جهز هذا الميناء ليستقبل الناقلات الكبيرة التي تبلغ حمولة الواحدة منها ٥٣٠ ألف طن (١٩٠٠) .

وبانتهاء الحرب العالمية الثانية كانت لإيران ثلاث مجموعات من حقول النفط واضحة المعالم ، هي : حقول نفط شاه في الشمال ، التي ارتبطت بمصفاة كرمنشاه ، ومجموعة شمال خوزستان التي تنتشر حقولها حول مسجد سليمان ويربطها أنبوب بمصفاة عبادان ، ثم مجموعة جنوب خوزستان ، وتضم حقلي أغاجاري وجاش



شكل-77- حقول البترول والغساذ قبيل عام ١١٩٦٦

ساران ، وينقل نفطهما إلى مصفاة عبادان (٧٠٠) .

ولا تزال مجموعتا خوزستان ( الحقول الجنوبية ) هي الأعظم إنتاجا بعد اكتشاف حقول جديدة حولها ، فقد أسهمت بنحو ٥٠،٥٪ من جملة إنتاج البترول الإيراني عام ١٩٨٤ م (٢٠) . وقد ظلت إيران حتى فبراير ١٩٥١ م ، أكبر منتج ومصدر للبترول الخام بين دول الشرق الأوسط (٢٠٠) .

إنتاج البترول بعد عام ١٩٥١ م : يعتبر شهر مارس ١٩٥١ م نقطة تحول في تاريخ صناعة البترول الإيراني ، فقد تم تأمم هذه الصناعة ، فاضطرت شركة النفط الإيرانية - الإنجليزية إلى الانسحاب ، بعد أن أسست الحكومة الإيرانية شركة النفط الوطنية الإيرانية ، التي تولت إدارة منشآت الشركة المنسحبة ، والتي سارعت من جانبها باتخاذ الإجراءات القانونية الكفيلة بحفظ حقوقها في المنتج من منطقة امتيازها . وإزاء ذلك وجدت الشركة الوطنية الوليدة صعوبة في تسويق البترول دوليا فتوقف تصديره وأغلقت بعض منشآته ومصافيه . لكن في ٢٩ أكتوبر ١٩٥٤ م تمَّ توقيع اتفاقية بين حكومة الشاه واتحاد شركات بريطانية وهولندية وأمريكية وفرنسية(٧٣). وقد حددت الاتفاقية مساحة منطقة الامتياز لاتحاد الشركات الأجنبية بنحو ٢٥٢ ألف كيلو متر مربع بما فيها شريط مائي يمتد بعرض خمسة أميال على طول الساحل الإيراني في الخليج العربي ومساحات مائية حول بعض الجزر . واحتفظت شركة البترول الوطنية وفق الاتفاقية بحقل نفط شاه ومصفاة كرمنشاه وبحق توزيع مشتقات البترول في أنحاء إيران ، وكذلك احتفظت الشركة الوطنية بملكية المنشآت البترولية القائمة وبحق تملك ما سينشأ منها مستقبلا ، وبحق التنقيب خارج منطقة امتياز اتحاد الشركات الأجنبية إما بنفسها وإما بالاستعانة بشركات أخرى . وقد أدى هذا النشاط التنقيبي إلى اكتشاف حقل بترول البورز (قرب مدينة قَم) عام ١٩٥٦ وحقل سراجه للغاز الطبيعي إلى الجنوب من طهران في السنة نفسها . لكن كل محاولات الكشف عن البترول في إقلم بحر قزوين باءت بالفشل . فضلا عن ذلك فقد تضمنت الاتفاقية بنودا تتصل بمدة سريانها وفترات تجديدها وأسلوب تثمين المبيعات من البترول الخام ومشتقاته والمشتريات التي تتطلبها الصناعة البترولية الوطنية من السوق

العالمية ، ثم كيفية تحديد العلاقات المالية بين الشركة الوطنية واتحاد الشركات الأجنبية . وقد عدلت الاتفاقية عدة مرات خاصة بعد عام ١٩٧٣ م . ثم ألغيت بعد قيام جمهورية إيران الإسلامية ١٩٧٩ م (٢٠٠) .

وإذا ما تتبعنا التطورات التي حدثت في هذه الصناعة منذ توقيع الاتفاقية عام ١٩٥٤ م، سنتبين أن إنتاج البترول قفز إلى المستويات التي كان عليها قبل التأميم، بل إنه تجاوز أعلى مستوى بلغه من قبل ( ١٩٥٠ م) وهو ٢١٨ ألف برميل يوميا . فقد بلغ الإنتاج عام ١٩٥٧ م نحو ٢٢١ ألف برميل ، أي ما يساوي نحو ٣٦ مليون طن في السنة . وأخذ الإنتاج اليومي يرتفع حتى بلغ ١,٨٨٦,٠٠٠ برميل ( ٩٤,٣ مليون من على السنة ) عام ١٩٦٥ م (٥٠٠) . وبلغ القمة بعد أن تحررت إيران من أغلال اتحاد الشركات الأجنبية عقب حرب العاشر من رمضان عام ١٩٧٣ م ، فقد بلغ ٠٠٣ مليون طن عام ١٩٧٤ م . لكن ما لبث أن أخذ الإنتاج ينخفض تدريجيًّا حتى بلغ أقل من ١١١ مليون طن عام ١٩٨٤ م ، ونحو ٩٣ مليون طن عام ١٩٨٦ م .

ولقد شهدت تلك الفترة تطوير عدد من حقول البترول كما شهدت امتدادات لأنابيب نقل البترول ساهمت كثيرًا في ما حدث من زيادات في كميات البترول المنتجة (٢٦). لكن من ناحية أخرى انخفضت الطاقة التكريرية لبعض مصافي البترول مما انعكس سلبًا على إنتاج المشتقات البترولية خاصة خلال فترة الستينات الميلادية (٢٧).

ويوضح الجدول رقم (١٦) بعض المعلومات الأساسية عن حقول البترول المكتشفة بين عامي ١٩٠٨م و ١٩٦٥م . لكن تجدر الإشارة هنا إلى أنه فى الفترة المكتشفة بين عامي ١٩٠٨م و ١٩٦٥م . لكن تجدر الإشارة هنا إلى أنه فى الفترة العرب ١٩٦٦م – ١٩٧٩م قد تم اكتشاف أعداد كبيرة من حقول البترول والغاز الطبيعي البرية والبحرية مما جعل جملة الاحتياطي الثابت من البترول تصل إلى ١٧٦٧٠ مليون برميل عام ١٩٨٥م ، بينا وصل احتياطي الغاز الطبيعي إلى ١٣٨٦٠٠٠٠ مليون متر مكعب في العام نفسه (٧٦) . (شكل رقم ٢٧) .

## جدول رقم (١٦) حقول البترول المكتشفة خلال الفترة من ١٩٠٨ م – ١٩٦٥ م

التركيب الجيولوجي	الإنتاح ( عدد البراميل في اليوم)	عدد الآبار المنتجة في ديسمر ١٩٦٥ء	المساحة(بالآكو)	تاريخ الإنتاج	ناديخ الاكتشاف	اسم الحقل
أسمري وأيوسين	٣٤,٠٠٠	**	۲۸,٤٠٠	۱۹۱۱م	١٩٠٨	مسجد سليمان
أسمري	١٠٤,٠٠٠	۱۵	71,	1979	1971	هفت کل
أسمري وطباشيري	۰۰۹,۰۰۰ ۾	**	117,	198.	1971	جاش ساران
أسمري وطباشيري	۲۳,	17	74,	1980	1970	نفط صفيد
-	۸,۰۰۰	-	-		1980	نفط شاه
🕝 أسمري		٣	<b>C</b> *A,	1929	1981	لالي ( في الحجر
<b>(</b> )	٥, ، ، ،					الأسمري )
🗘 طباشيري		۲ ۽	L17, E	-	1919	لالي ( في الطباشيري )
أسمرى وطناشيري	۸۳۳,	-	71,	1988	1944	أغاجاري
<del>-</del>	-	۲.	-	-	1907	البورز
أسمري	۱۳۷,۰۰۰	٤	٧٣,	1909	١٩٥٨	أهواز
أسمري	١٨,٠٠٠	ŧ	۹۰,۰۰۰	1975	1971	بازنون
	۸,۰۰۰	٣	Y1,111	١٩٦٤	1977	الحرج
أسمري وأيوسين وطناشيري	۲۸,۰۰۰	٣	٩١,٠٠٠	1978	1977	بيبي حكيمة
أسمري	79,	_	۳۸,۰۰۰	1978	1975	كارنج
أسمري وطباشيري	-	-	-	1977	1975	رامشير
أسمري		-	۱۰۵,۰۰۰	1970	1971	مارون
أسمري		-	-	_	1971	راغ صفيد
أسمري	-	_	-	-	1971	فارس
أسمري	_	-	-	_	1970	كوبال
_	71,	٧	-	1977	197.	محري جانسر
_	٤٦,٠٠٠		-	1977	1971	دارا
					۲۲۶۱۹	قورش



شكل ٧٠ - حقول البترول والغان الطمب يعى حتى عسام ( ٨٦ ١١)

## إنتاج البترول ونقله بعد عام ١٩٧٩ م:

بين مارس ١٩٨١ م ومارس ١٩٨٣ م، حدث أن ارتفع الإنتاج ليبلغ ٢,٥ مليوني برميل يوميًّا صدر منها ١,٧ مليون، ووجه الباقي للاستهلاك المحلي. واستمر ارتفاع الإنتاج في النصف الأول من عام ١٩٨٣ م، وإن يكن ارتفاعًا بسيطا، إذ بلغ في هذه الأشهر ٢,٦ مليوني برميل يوميا. وتشير الإحصاءات إلى أن دخل إيران من صادرات البترول قد بلغ فيما بين مارس ١٩٨٣ م ومارس ١٩٨٣ م ( ٢٣ ألف مليون دولار).

لكن بحلول شهر مايو ١٩٨٤ م انخفضت الصادرات إلى مليون برميل ، بعد أن كانت قد بلغت ١٩٨٧ مليون برميل في النصف الثاني من عام ١٩٨٣م والشهور الأولى من عام ١٩٨٤ م . ثم حدث تحسن ملموس في الإنتاج ، اعتبارًا من يونيو ١٩٨٤ م ليبلغ ١٩٨٤ م . ثم الربع الثالث من عام ١٩٨٤ م ، ثم إلى ٢,٣ في الربع الأخير من السنة نفسها . واستمر الإنتاج خلال عام ١٩٨٥ م بمعدل يصل إلى ٢,٣٢ مليوني برميل يوميًّا .

## تطور إنتاج الغاز ومعالجته ونقله :

كان الغاز الطبيعى يخرج مع البترول ليضيع هباء بعد حرقه . وقد بدأت الإفادة منه في إيران من قبل اتحاد الشركات الأجنبية العاملة بعد عام ١٩٥٤ م، ثم أخذت شركة البترول الوطنية على عاتقها عام ١٩٦١ م، العمل على الإفادة من هذا المصدر من مصادر الطاقة غير المستغل برغم أهميته . فقامت بمد أنبوب لنقله من حقل جاش ساران إلى مدينة شيراز ، حيث تم استخدامه في إدارة محطة كهرباء ، ومعمل لصناعة الأسمنت ، وتشغيل مصنعين من مصانع السكر . وبتوالى السنين زاد الاهتمام باستغلاله ، خاصة بعد أن حلت مشاكل معالجته ونقله . فتعاقدت شركة البترول الوطنية على تصدير كميات ضخمة ، بلغت ٧ بلايين من الأمتار المكعبة في السنة إلى ما كان يعرف بالاتحاد السوفيتي ، ولمدى سنوات عديدة ، ثم أخذ يستخدم في الأغراض المنزلية حتى انتشر استخدامه في كل مدن إيران . وتحاول إيران اليوم

استغلال ثروتها من الغاز الطبيعي استغلالا متطورًا ، يضيف إلى ثروة البلاد من مواد الوقود . ففي يناير ١٩٨١ م ، أعلن عن عزم الحكومة على بناء معمل كانجان الضخم لمعالجة الغاز ، بين بوشهر وبندر عباس على الساحل الجنوبي للخليج العربي . ويقدر احتياطي حقل كانجان للغاز الطبيعي بنحو ٨٢٠,٠٠٠ مليون متر مكعب ، بينا تقدر طاقة معمل معالجة الغاز المشار إليه بنحو ٨٠ مليون متر مكعب يوميا . ويستخدم الغاز المعالج في عدة أغراض ، منها إعادة حقنه في آبار البترول التي انخفض إنتاجها ونقل جزء من إنتاج حقل كانجان عن طريق خط فرعي ينتهي إلى الأنبوب الرئيس الذي ينقل غاز الحقول الجنوبية ، إلى شمالي إيران .

وقد ظهرت مؤخرا رغبة لدى الحكومة الإيرانية في زيادة الاعتماد على موارد الغاز الطبيعي بصفته مصدرًا للطاقة في البلاد ، توفيرا للكميات المستهلكة من البترول محليا ، بهدف تصدير أكبر كمية من البترول لجلب العملات الحرة ، اللازمة لشراء السلاح وتأمين بعض الواردات الغذائية والصناعية . وفي سبيل ذلك بدأت بإنشاء معامل معالجة الغاز . وقد أتمت معمل سرخ في شمالي البلاد ، الذي أنشئ بغرض مد محطة نكا لتوليد الكهرباء في مقاطعة مازندران. ويقدر أن كمية ما كان يستهلك محليا من الغاز الطبيعي في بداية عام ١٩٨٤ م بنحو ٢٥ مليون متر مكعب يوميا . كذلك زاد الاهتام بمد خطوط من الأنابيب لنقل الغاز إلى بعض المدن كأصفهان ، وإقامة معمل ضخم لجمع الغاز من حقل كانجان ومن حقل آخر صغير على مقربة منه هو حقل نار ، الذي يبلغ احتياطيه المحقق ٧٢٠,٠٠٠ مليون متر مكعب . النشاطات التعدينية الأخرى:

تحتل النشاطات التعدينية الأخرى والنشاطات التجهيزية ، مركزا متواضعا جدا في اقتصاد إيران مقارنة بمكانة البترول والغاز الطبيعي(٢٩١) . وربما يكون السبب في ذلك هو ما كشفت عنه المسوح الجيولوجية ، من أن الخامات المعدنية والإرسابات الموجودة في هذه الدولة ( باستثناء البترول والغاز الطبيعي ) توجد بكميات قليلة ، وفي أماكن متباعدة ومنعزلة ، الأمر الذي يقف حائلا دون حسن استغلالها ( شكل رقم ۲۸ ) . كذلك يمكن أن نضيف سببا آخر ، هو أنه بينما وجه اهتمام كبير



شكل-٨٦- المشروة المعدنسية

للكشف عن البترول لم يلق استكشاف الخامات المعدنية الأخرى اهتهما بنفس القدر . وسنشير فيما يلي إلى الفحم الحجري باعتباره مصدرا للوقود ، حل محل الفحم النباتي وخشب الوقود بل وروث الحيوانات (^^) . وبعد اكتشاف البترول احتل الفحم المركز الثالث بعد موارد الوقود البترولية والغاز الطبيعي . ثم نتعرض بالدراسة بعد ذلك لبعض المعادن الفلزية وغير الفلزية وبعض الإرسابات والصخور التي تستخدم في البناء .

١ - الفحم: حل الفحم الحجري محل الفحم النباتي تدريجيا بعد استخراجه من جبال البورز في مطلع هذا القرن الميلادي. وتمتد طبقاته التي يمكن استغلالها في جبال البورز مسافة تزيد على ١٨٠٠ كم . ولكن ثمة حقولا أخرى اكتشفت في شرقي البلاد ، إلى الشمال من كرمان بنحو ٨٠ كم وبالقرب من تبريز . لكن يلاحظ أنه بينها نجد أغلب الفحم في حقول البورز وكرمان وبعض فحم تبريز من نوع فحم البيتوميني الذي تنتمي تكويناته إلى العصر الجوراسي ، ترجع بعض طبقات الفحم في حقول تبريز إلى عصر الميوسين ، وهي من نوع الفحم البني الرديء . وتتباين تقديرات الاحتياطي من هذا الوقود ، إذ هي تتراوح بين ٤٥٠٠ و ٦٠٠٠ مليون طن(١٨١) ، لكن ما يمكن استغلاله من هذه الكميات لا يزيد على الثلث من مختلف الأنواع . وقد بدأ استخراجه إبان سنوات الحرب العالمية الأولى ، لكن الإنتاج كان متواضعًا لصعوبة نُقله حينذاك . فلما افتتح خط السكك الحديدية لعموم إيران مرورا بطهران عام ١٩٣٨ م زاد الإنتاج حتى بلغ ١٠٠ ألف طن في السنة. وبعد استكمال هذا الخط الحديدي الذي مكّن من نقل البترول من حوزستان إلى جهات كثيرة من البلاد ، دخل الفحم في منافسة غير متكافئة مع البترول . وليس أدل على ذلك من أن إنتاج الفحم منذ ذلك الحين وحتى عام ١٩٨١ م لم يرتفع بمعدلات كبيرة ، بل إن كميات الفحم المستخرجة سنويا انخفضت من ١,٢ مليون طن عام ١٩٧٤ م إلى ٨٠٠ ألف طن عام ١٩٨١ (٨٢٠) . لكن يبدو أن الحكومة رغبت في التوسع في إنتاجه لمقابلة الاستهلاك المحلى ، خاصة فيما يتصل بصناعة الطوب والصلب ، فارتفع الإنتاج عام ١٩٨٥ م إلى ١,٣ مليون طن ( ٦٠٪ منها من حقول

كرمان ) . وفي العام نفسه ثم استيراد ٤٠٠,٠٠٠ طن ، يستعان بها غالبا في عمل فحم الكوك الذي يدخل في صناعة صهر المعادن وخاصة خام الحديد .

 $\Upsilon - 1$  - الحديد في مواضع عدة منذ عام ١٩٣٥ م، تقع أغلبها في المنطقة المحصورة بين المنحدرات الجنوبية لجبال البورز والنطاق البركاني . وأهم أنواع الخامات الحديدية هي من النوع الماجنتيتي ، الذي تتراوح نسبة المعدن فيه بين ٤٠ و ٢٠٪ . وتتركز أهم مناجم الحديد في إقليم كرمان ، خاصة قرب بفك حيث تبين أن الاحتياطي المحقق منه في هذا المنجم يبلغ ٠٠٠ مليون طن ، بالإضافة إلى ٤٠٠ مليون طن من الاحتياطي غير المحقق . وينقل خام بفك بالقطار مسافة ٣٤٥ كم ليصهر في مصنع الصلب في أصفهان . كذلك اكتشف مؤخرا منجم تشدر ملو في منطقة يزد وينتظر أن يبلغ إنتاجه في عام ١٩٨٦ م نحو ٥٠٠ مليون طن سنويا . وتقوم الحكومة كذلك بتطوير منجم جول – جوهر ، ومنجم سنجان في إقليم خواف ومن المنتظر أن يخصص إنتاج المنجم الأخير لمصنع الصلب في أصفهان لمدة ٢٠٠ عام . وتشير أرقام عام ١٩٨٣ م/ ١٩٨٤ م ، إلى أن إنتاج معدن الحديد بلغ ٣٤٠ ألف طن .

" – الرصاص والزنك قبر الرصاص والزنك في بفك قرب يزد وفي خومين إلى الغرب من أصفهان وفي روانج قرب مدينة قم . لكن خطط التطوير تقتصر على مناجم بفك . وتمتلك إيران مناجم للرصاص الخالص ، لعل أهمها هو منجم نخلك بالقرب من أصفهان . وقد بلغت جملة الإنتاج من الرصاص والزنك في عامي ١٩٨٣ م و ١٩٨٤ م ، ٢٦,٠٠٠ طن و ، ٣٩,٩٠٠ طن على الترتيب . في عامي المحاس (٥٠٠) : اكتشفت إرسابات النحاس في أذربيجان وكرمان ، وفي منطقتي يزد وأنراك ومنذ عام ١٩٦٧ م عثر على إرسابات مهمة من هذا المعدن في كرمان ، لعل أهمها إرسابات سار ششمة ، تبلغ جملة كميتها ، ٨٠ مليون طن نصفها من النوع الذي ترتفع فيه نسبة المعدن إلى ١٩١٢٪ . وقد استغلت مناجم سار ششمة هذه منذ عام ١٩٨٧ م ، وافتتح مجمع صناعي لتصفية الخام من الشوائب سار ششمة هذه منذ عام ١٩٨٧ م ، وافتتح مجمع صناعي لتصفية الخام من الشوائب

عام ١٩٨٤ م، بلغت طاقته عام ١٩٨٥ م ٣٠٪ من الكمية التي كانت مقدرة وهي المحرم من الكمية التي كانت مقدرة وهي المحرم من المن من مناجم سار ششمة من معدن النحاس ومعادن المولييدنوم، والذهب والفضة بعد تنقيتها في المجمع الصناعي الضخم بالقرب من المنجم .

• - إرسابات معدنية أخرى ومواد بناء: اكتشفت كميات من خام اليورانيوم في إقليم ساغند في وسط البلاد عام ١٩٨٤ م، بلغت أكثر من ٥٠٠٠ طن. وفي عام ١٩٨٥ م اكتشف في مقاطعتي جيلان ومازندران الشماليتين موضعان غنيان بإرسابات معدنية ، يحتوى الأول منهما على ما يقدر بنحو ٢٠٠٥ طن من المايكا ، ويحتوى الموضع الثاني على احتياطي من السيليكا يقدر بنحو ٢٠ مليون . وقبل أن ينتهي عام ١٩٨٥ م تم اكتشاف كميات أخرى من السيلكا ومحاجر للحجر الجيري والجرانيت في مقاطعة جيلان (٢٠١) . ومنذ عام ١٩٦٠ م وإنتاج الملح الصخري في ارتفاع . فبينا لم يزد على ٨٠ ألف طن عام ١٩٦٠م ، بلغ أكثر من ١٩٨٠ ألف طن عام ١٩٦٠م ، بلغ أكثر من ١٩٨٠ ألف طن عام ١٩٦٠م ، بلغ أكثر من ١٩٨٠ البحيرات والمستنقعات أملاح معدنية ، لعل أهمها البوتاس والبوراكس .

#### رابعًا: الصناعة: -

بدأت الصناعة الحديثة في إيران خلال الفترة ١٩٣٠ م - ١٩٤١ م لكنها نهضت بدرجة كبيرة في فترة الستينات الميلادية خاصة في مجال الصناعات الحفيفة والثقيلة نوعا ما . ويقدر أن الصناعة ( باستثناء الصناعة البترولية ) كانت تسهم في أواخر الستينات وأوائل السبعينات الميلادية بنسبة تراوحت بين 10 و 10 من جملة الناتج الوطني . ونظرا لقلة المعلومات وتضاربها ، فإنه من الصعب تحديد مدى إسهامها في الدخل الوطني في الوقت الحاضر . لكن يمكن القول مع شيء من الحذر إنه بينا ارتفعت القيمة الإجمالية للإنتاج الصناعي ( باستثناء ناتج الصناعة البترولية والغاز الطبيعي ) ، فإن إسهامها في الدخل الوطني لم يحرز ارتفاعا يذكر (100)

ولقد تميزت التنمية الصناعية الإيرانية - ولسنوات كثيرة - بتوجيه الدولة لها توجيها صارما ، وبامتلاكها لبعض أهم المصانع . وظل الأمر على ذلك حتى أواخر

الستينات الميلادية ، ثم خففت الدولة قبضتها ومنحت القطاع الخاص حرية أكبر في العمل في هذا المجال . كذلك هدفت خطط التنمية الصناعية إلى نشر النشاطات الصناعية على أوسع نطاق في المناطق الآهلة بالسكان ، كلما كان ذلك ممكنا . لكن هذا التوزيع المتوازن المنشود لم يتحقق وحظيت العاصمة طهران والعواصم الإقليمية وبعض مراكز الثقل بأغلب النشاطات الصناعية الحديثة ، في الوقت الذي أغفلت فيه خطط التنمية الصناعية مناطق عديدة . وقد فازت طهران بأكبر اهتهام من قبل المخططين الصناعيين ، فقد أنشئ فيها أكبر مجمع صناعي في البلاد ، ومن ثم تضخمت المدينة حتى صارت أكبر من المدينة التي تليها بفارق كبير . ومن الجدير بالذكر أن الحكومة أخذت منذ بداية عقد الخمسينات الميلادية وحتى عام ١٩٧٩ م ، بالتخطيط التنموي الشامل . وعلى الرغم من الفشل الذي أصاب بعض المشاريع ، فإنه ما من شك في أن تلك الخطط أسهمت في نمو البلاد بنسبة تراوحت بين ٨ و ١٠٪ سنويا . هذا ويمكن الإشارة إلى أهم الصناعات في البلاد وذلك على النحو التالي : —

1 - الصناعات الغذائية: بالنظر في أولويات الخطط التنموية الصناعية في الخمسينات والستينات الميلادية، نجد أن الاهتام تركز على الصناعات الغذائية والنسيجية، بما فيها صناعة السجاجيد الإيرانية الشهيرة وصناعة السجائر وتجهيز الشاي . وكانت صناعة السكر من الشمندر السكري ( وفيما بعد من قصب السكر كذلك ) ، أولى الصناعات الغذائية الحديثة التي لقيت اهتاما من الدولة حتى قبل الأخذ بنظام الخطط الخمسية (۱۹۸۸) . ففي العشرينات الميلادية ، أنشئ معمل حديث لإنتاج السكر في مشهد ، لكنه سرعان ما توقف عن الإنتاج ، ثم أقامت الحكومة لإنتاج السكر في مشهد ، لكنه سرعان ، بدأ إنتاجه في الثلاثينات وبعد بناء خط السكك الحديدية لعموم إيران ، انتشرت معامل السكر على طوله ، خاصة قرب بحر قزوين وفي منطقة عراق ، كذلك بني معمل كبير في الأربعينات في خرج بعد أن مدت السكك الحديدية إلى الغرب من طهران عام ١٩٤٠ م ، ثم انتشرت

معامل صغيرة بعيدا عن السكك الحديدية في شيراز وكرمنشاه ، وقرب كل من بحيرة أورمية ومشهد . وبمرور السنين أضيفت توسعات إلى كل هذه المعامل حتى بلغ إنتاج السكر عام ١٩٥٩ م ، ٨٣ ألف طن . لكن بالنظر إلى زيادة السكان السريعة وارتفاع مستوى معيشتهم خاصة في المدن ، فقد تم استيراد ، ، ، ، ، ، كل طن في السنة نفسها . وواصل إنتاج السكر ارتفاعه حتى بلغ متوسطه ، ٣٠ ألف طن سنويا في عقد الستينات الميلادية ، وكان ، ، ، ، ، ، كما فرض على الحكومة استيراد كميات الكمية لم تف بحاجة المستهلكين المتزايدة ، مما فرض على الحكومة استيراد كميات كبيرة من هذه المادة الغذائية المهمة ، ولكننا لا نستطيع تقديرها لنقص الإحصاءات أحيانا وتضاربها أحيانا أخرى .

ومن الصناعات الغذائية الأخرى التي تطورت وزاد إنتاجها خلال الخطط الخمسية ، صناعة استخراج الزيوت من السمسم وبذور القطن ، وتتركز في مدن تقع على مقربة من مناطق إنتاج السمسم والقطن ، لعل أهمها طهران وأصفهان وتبريز وبعض المدن الساحلية على بحر قزوين . بالإضافة إلى استخراج الزيوت ، تطورت صناعة طحن القمح وضرب الأرز ، وكذلك حفظ الفاكهة في كل من مشهد وشيراز وفي مدن إقليم بحر قزوين .

أما الصناعات الزراعية الحديثة الأخرى ، فنذكر منها تجهيز الطباق والشاي وإعدادهما للاستهلاك . ونظرا لأن صناعة الطباق وتجهيزه احتكار حكومي ، فقد اقتضي توطينها رقابة شديدة . ومن الواضح أن منتجات صناعة الطباق لم تكن في ارتفاع خلال الفترة من ١٩٧٤ م - ١٩٨٢ م ، ربما بسبب القيود التي فرضتها الحكومة على مثل هذه الصناعة ، فقد انخفضت كمية الطباق المجهز من ٢٠٤٤ طنا عام ١٩٧٤ م إلى ١٩٧٨ طنا عام ١٩٨٢ م . وقامت عدة مصانع في مناطق زراعة الشاي المستحدثة في سهول بحر قزوين لتجهيز أوراق هذا النبات وإعدادها للاستهلاك . ولكن الإنتاج لا يكفي الاستهلاك المحلي ويعوض النقص بالاستيراد .

٢ - الصناعات غير الغذائية (حديثة وتقليدية ): اشتهرت إيران طوال التاريخ

بأنواع من النسيج وعمل السجاجيد الشهيرة . أما صناعة السجاجيد فكانت ولا تزال صناعة يدوية تقليدية ، يمارسها في الغالب الرعاة وأشباههم ، مستخدمين الأساليب المتوارثة والخامات المحلية . وإذا كان من تحديث أصابها ، فهو في استخدام دواليب نصف ميكانيكية وصبغات كيمائية بديلا عن النباتية ، الأمر الذي قلل من قيمة بعض أنواع السجاد الإيرانية (٩٩) .

ونشأت صناعة المنسوجات الحديثة بأنواعها القطنية والصوفية والحريرية في عديد من المدن القريبة من مصادر المواد الخام ، والتي تقع في قلب مناطق الاستهلاك . لذلك فإن مدينة أصفهان التي تتوسط أهم مناطق زراعة القطن ، صارت أهم مركز لصناعة المنسوجات القطنية . أما المراكز الصغرى فتشمل مدن قزوين وكرمان ومشهد ويزد وبعض بلدان صغيرة في سهل بحر قزوين ، مثل شاهي وبهشهير . وتعد أصفهان إلى ذلك أهم مراكز صناعة المنسوجات الصوفية بفضل صلتها السهلة بالمناطق الرعوية المهمة في جبال زاجروس الوسطى . وتليها في الأهمية تبريز وقزوين . وإلى جانب صناعة المنسوجات القطنية والصوفية ، تقوم صناعة صغيرة لنسج الجوت في رشت وشاهي ونسج الحرير المحلي في بعض محلات مقاطعة مازندران .

ويمثل الصوف المادة الأساسية في صناعة السجاجيد الإيرانية ، لكن خيوط القطن كثيرا ما تستخدم ( وأحيانا خيوط الحرير ) كالسداة ، ذلك أنها تسمح بعمل نسيج دقيق ومتميز . وكما ذكرنا فإن للسجاد الإيراني شهرة عالمية خاصة اليدوي منه ، والذي تصبغ خيوطه بصبغات طبيعية . وتأتي كرمان في المقدمة في صناعة هذا السجاد ، تليها مجموعة من المدن لكل شهرتها في عمل نوع معين من السجاد ، نذكر منها : تبريز وطهران وشيراز وهمدان وعراق ومشهد وكاشان .

ونظرا لكثرة الطلب على هذه السجاجيد في الولايات المتحدة الأمريكية وفي دول الشرق الأوسط وألمانيا وفرنسا ، فإنها تحتل المرتبة الثانية أو الثالثة بين الصادرات بعد البترول وربما بعد القطن الخام أحيانًا .

٣ - صناعة الصلب: تأمل الحكومة أن تصل إيران إلى حد الاكتفاء الذاتي من

الصلب وتتوقف عن استيراده . وقد بلغت قيمة ما استورد منه عام ١٩٨٠ م سُدس قيمة الواردات ، وقدرت الحاجة منه في منتصف ١٩٨١ م بنحو ستة ملايين طن سنويا وكان من المتوقع أن ترتفع هذه الكمية لتبلغ عشرة ملايين طن سنويا اعتبارا من عام ١٩٨٣ م . وقد سددت ضربة قوية لهذه الصناعة بنشوب الحرب العراقية الإيرانية عام ١٩٨٠ م . ولكن ما أن حل عام ١٩٨٣ م حتى ارتفع الإنتاج إلى ١٩٨٠ م طن شهريا ، أي نحو ٢٠٠ ألف طن سنويا ، يقوم بإنتاجها مصنع أصفهان للصلب ، الذي بُني في عام ١٩٧٣ م ، بطاقة لا تزيد عن ١,١ مليون طن سنويا . ورغبة في رفع إنتاجه ، فقد وقعت اتفاقية مع ما كان يعرف بالاتحاد السوفيتي عام ١٩٨٦ م لهذا الغرض ، ونصت على أن يرفع إنتاج المصنع ليبلغ ١٩٨٩ مليون طن في السنة . وفي نفس العام تقدمت الحكومة بمشروع تنمية صناعة الصلب ، ليبلغ الإنتاج المحلي عشرة ملايين من الأطنان في عقد التسعينات الميلادية . وبني مصنع الإنتاج المحلب بمعاونة إيطالية – في مبارك قرب أصفهان ، بطاقة قصوى تبلغ ٢٠٤ مليون طن سنويا . مليون طن سنويا . المدين من الإمانية ، ليبلغ إنتاجه م. كذلك يعاد بناء مصنع الأهواز الذي دمرته الحرب العراقية – الإيرانية ، ليبلغ إنتاجه ٢٠٥ مليوني طن سنويا .

2 - صناعة البتروكيمائيات: خططت إيران لإقامة صناعة بتروكيمائية ضخمة ، ليس فقط لمد السوق المحلية بحاجتها من هذه المواد ، ولكن للتصدير أيضا . غير أن هذه الصناعة أصابها بعض الشلل نتيجة لظروف الحرب ونقص الاعتادات المالية اللازمة والمواد الخام . وقد أعلنت وزارة النفط الإيرانية عام ١٩٨٣ م ، أنها ستولي اهتماما كبيرا لصناعة البتروكيمائيات وقد تمثل ذلك في دراسة مشاريع لإنشاء عدة مصانع لها خلال الخطط الخمسية المستقبلية . بهدف تحويل إيران ، ليس فقط إلى دولة مكتفية ذاتيا من هذه المنتجات ، ولكن إلى دولة مصدرة للفائض من الأسمدة النيتروجينية والمواد البلاستيكية وغيرها من المنتجات .

ويضم قطاع صناعة البتروكيمائيات في الوقت الحاضر الشركات الكبرى التالية : شركة إيران للمخصبات ، شركة الرازي الكيمائية ، شركة عبادان البتروكيمائية ، شركة إيران لصناعة الكربون وشركة إيران - نيبون شركة الخرج الكيمائية ، شركة إيران لصناعة الكربون وشركة إيران - نيبون

الكيمائية وغيرها . وقد أممت كل هذه الشركات عام ١٩٧٩ م . وتديرها اليوم شركة البتروكيمائيات الوطنية تحت إشراف وزارة البترول . وبرغم تعدد هذه الشركات إلا أنها لا تفي إلا بالقدر القليل من احتياجات إيران من البتروكيمائيات . ولقد تم مؤخرا توسيع مجمع شيراز للبتروكيمائيات ، وبدأ الإنتاج في فبراير ولقد تم مؤخرا توسيع مجمع شيراز للبتروكيمائيات ، وبدأ الإنتاج في فبراير من الأمونيا و ١٥٠٠ طن من الأمونيا و ١٥٠٠ طن من اليوريا و ١٠٠٠ طن من حمض النيتريك و ١٥٠٠ طنا من نيترات الأمونيا . ويقدر أن جملة إنتاج هذا المجمع البتروكيمائي ستصل في مراحلها الأولى إلى ١٠٠٠،٠٠٠ طن سنويا ، ثم يبلغ المصنع كامل طاقته الإنتاجية ، التي تقدر بنحو ١٥٠٠ ألف طن سنويا . ومن المقدر أيضا أن تبلغ جملة إنتاج مجمعي الرازي وشيراز من المخصبات النيتروجينية ١٠٥٠ مليون طن سنويا .

# النقل

ظلت إيران لفترة طويلة من الزمن واسطة العقد على طرق القوافل الرئيسة ، التي ربطت بين الشرق والغرب . لكن ما أن تحولت التجارة البرية من الصين والهند إلى البحر ، وبدأت أراضي إيران تنعرض لغزوات الرعاة الرحل ، حتى أصاب هذه الطرق الإهمال . لذلك يمكن القول إنه حتى أواخر القرن التاسع عشر الميلادي ، لم تعرف إيران من طرق النقل غير طرق القوافل والدروب . ومن الأسباب التي أدت إلى تأخر الدولة في الأخد بوسائل المواصلات الحديثة ، وعورة السطح وخاصة قرب حدودها البرية وعلى طول سواحلها ، وضعف التجارة الخارجية بعامة . فكانت السجاجيد مثلا ، وهي أهم الصادرات في ذلك الوقت ، تنقل على ظهور الخيل أو الإبل ، وكذلك كانت الواردات . ومن المدن التي اشتهرت بالتجارة في الواردات من السلع الأجنبية ، تبريز ورشت وطهران في الشمال وبوشير ( بوشهر ) وبندر عباس في الجنوب .

وقد أخذت هذه الأوضاع تتغير منذ أواخر الثمانينات من القرن التاسع عشر الميلادي ، وذلك مع بداية استخدام وسائل المواصلات الحديثة بشكل تدريجي . فقد استخدمت لأول مرة السفينة البخارية في نهر قارون عام ١٨٨٧ م ، تبعتها السيارة إبان سنوات الحرب العالمية الأولى . لكن لم يظهر القطار وتنشط التجارة إلا بعد

إنشاء السكك الحديدية في إيران في الثلاثينات من القرن العشرين الميلادي . وكان من نتائج هذا التحول ، نمو المدن وتكاملها مع الريف المجاور ونشاط التجارة الخارجية . ومن ثمَّ فقد الاقتصاد التقليدي المبني على الاكتفاء الذاتي كثيرا من أسباب قيامه وبقائه .

وإذا ما نظرنا إلى أنواع النقل الداخلي منذ أن استخدمت وسائله الحديثة ، نجد أن النقلي المائي في نهر قارون ( وهو النهر الوحيد بين أنهار إيران الذي يسمح مستوى المياه فيه طول العام بقيام ملاحة نهرية ) ، تمثل في تسيير خط ملاحي ، بلغ طوله و ١٦٠ كم ، يربط بين المحمرة ( خور مشهر سابقا ) على شط العرب ومدينة الأهواز . وبعد عدة سنوات ، مد هذا الخط أعلى النهر مسافة ١٦٠ كم أخرى حتى شستر ، وذلك باستخدام سفن بخارية أصغر حجما . ومن المدينة الأخيرة كانت تنقل السلع على ظهور الإبل نحو الشمال . وقد أفادت كل من شستر وخور مشهر من وقوعهما على هذا الطريق الملاحي ، فازداد عدد سكانهما ونشطت حياتهما الاقتصادية ، على هذا الطريق الملاحي ، فازداد عدد سكانهما ونشطت حياتهما الاقتصادية ، إيران . كما تم ربط خور مشهر بسكك حديد عموم برية حديثة ، وكان هذا من أهم أسباب تحولها إلى مركز تجاري له أهميته في جنوبي برية حديثة ، وكان هذا من أهم أسباب تحولها إلى مركز تجاري له أهميته في جنوبي البلاد . ومن الجدير بالذكر أن بندر عباس على ساحل الخليج العربي ، لم تستطع مافسة بوشهر في ذلك الوقت ، لأن الطريق البري الذي ربطها بكرمان لم يستكمل إلا قبيل نهاية الحرب العالمية الأولى ، فضلا عن أن إقليمها كان من أكثر أقاليم إيران خلفا .

هذا في جنوبي البلاد ، فإذا ما انتقلنا إلى شماليها ، نجد تطورا في عمليات النقل ولكن في البر . ففي أواخر القرن التاسع عشر الميلادي تمكنت العربات التي تجرها الحيوانات من بلوغ تبريز قادمة من روسيا . وقد صارت تبريز فيما بعد ، ولسنين عديدة ، العاصمة التجارية لكل إيران بفضل اتساع أسواقها وقيامها بتصدير السجاجيد الإيرانية . وأكد دورها هذا ، إنشاء الطرق الموصلة إليها في وقت مبكر نسبيا . ومن الطرق الأخرى - برية وبحرية - التي أنشئت في السنوات الأولى من نسبيا . ومن الطرق الأخرى - برية وبحرية - التي أنشئت في السنوات الأولى من

القرن العشرين الميلادي ذلك الطريق البري الذي ربط ساحل بحر قزوين وأطراف الطرق الروسية بالعاصمة طهران . بدأ الطريق من رشت واتجه متتبعا وادي نهر صفيد عبر جبال البورز إلى مدينة قزوين فطهران . وقد استغرقت هذه الرحلة (إذا ما استبدلت الحيول بأخرى) ٤٨ ساعة . وعندما هبط مستوى مياه بحر قزوين ، انتهت رحلة السفن عند بندر بهلوي (بندر أنزالي حاليا) ، حيث كان يواصل الركاب الرحلة بالقوارب إلى بير بازار على بعد نحو عشرة كيلو مترات من رشت ، ومن ثم تبدأ الرحلة على الطريق البري إلى طهران . وقد كان لهذا الطريق حور ملموس في تطوير اقتصاد طهران ، حيث اكتسبت التجارة والصناعة فيها أهمية متزايدة على مر السنين .

### الطرق البرية:

كان لظهور طهران باعتبارها مركزا اقتصاديا مهمًا ، الأثر في فقدان تبريز لبعض نشاطها في شؤون التجارة ، مما شجع بعض تجارها وتجارا من أصفهان ومدن أخرى على الإقامة في عاصمة البلاد المتنامية . و لم يكن إقليم خراسان في الشمال الشرقي بعيدا تماما عن التطورات في مجال النقل . فقبيل نشوب الحرب العالمية الأولى ، بني طريق يربط بين نهايات الطرق في التركستان الروسية ومدينة مشهد . لكن لما كانت هذه المدينة تقع في منطقة شبه جافة وفقيرة نسبيا ، فإن نموها الاقتصادي في تلك الأيام لم يبلغ مبلغ نمو مدينة تبريز أو طهران . بيد أنه لم يتوقف بناء الطرق البرية في بقية أنحاء البلاد قبيل الحرب العالمية الأولى وفي إبانها ، فقد مدت طرق لتربط طهران بأصفهان ، وقزوين بتبريز ، وهمدان بكرمنشاه ( بختران حاليا ) ، ومن ثم طهران بأصفهان ، وقزوين بتبريز ، وهمدان بكرمنشاه ( بختران حاليا ) ، ومن ثم المهداد . كل هذه الطرق عززت أهمية دور طهران باعتبارها مركزا تجاريا ، كا ساعدت أصفهان – بعد أن ارتبطت بالعاصمة – على استرجاع بعض نشاطها التجاري السابق .

كانت أول سيارة ظهرت في شوارع مدينة الأهواز عام ١٩١٢ م، إلا أن استخدامها في الرحلات الطويلة بين المدن لم يبدأ في الواقع إلا بعد قيام الحرب العالمية الأولى ، وذلك عندما قامت القوات البريطانية بنقل العتاد بواسطة سيارات ، تعمل بين بندر عباس وكرمان وبعض المدن الأخرى المنعزلة نسبيا . وفي وقت لاحق ،

قامت السيارات برحلات منتظمة من نقاط على سواحل الخليج العربي ومن حدود الهند (حدود الباكستان في الوقت الحاضر) إلى طهران ومشهد . وإذا كانت إيران قد قاست من ويلات هذه الحرب ، إلا أنها أفادت من صيانة الطرق القائمة ، ومن تلك التي أنشئت تدعيما للمجهود الحربي ، فضلا عما اكتسبه العاملون على الطرق من خبرة في تسيير السيارات وإصلاحها .

وفي فترة ما بين الحربين العالميتين ، ازداد عدد السيارات العاملة على الطرق ، ووجهت الحكومة اهتمامها إلى توسيع شبكة الطرق وصيانتها . ومن الطرق المهمة التي أنشئت في هذه الفترة ، طريق تبريز – الموصل عبر مرتفعات كردستان ، وطريق شالوس عبر جبال البورز ، وطريق تبريز – أسترا ( على بحر قزوين ) ، الذي تطلب إنشاؤه بناء العديد من الجسور في سهول بحر قزوين ، ثم يواصل مسيرته إلى رشت ثم شالوس ثم جرجان ، لينتهي عند مدينة مشهد . كذلك مدت طرق في لورستان ، اعتبارا من همدان . ومن ثم إلى أصفهان وما يليها شرقا . في تلك الفترة أصبح من الميسور أن ينتقل المسافرون وتنقل السلع بالسيارة من طهران إلى مدن الحدود الرئيسة خلال يومين اثنين . وقد سمح هذا التطور في طرق النقل ، بتقوية قبضة الحكومة المركزية على البلاد والقضاء على الحكومات المحلية التي كانت قائمة حتى ذلك الحين . ومنذ عام ١٩٢٦ م ، وجهت الحكومة اهتماما متزايدا لبناء شبكة من الطرق الحديثة ، في محاولة لربط أجزاء الدولة بالعاصمة ، وذلك على الرغم من العقبات التي اعترضت البناء والصيانة ، ممثلة في اتساع رقعة الدولة ووعورة التضاريس ، وقد نجحت الدولة في ذلك وخاصة منذ منتصف هذا القرن الميلادي . فقد ربطت المدن الرئيسة بطرق ممهدة ، صالحة لكل الأجواء ، قدر محموع أطوالها في الستينات من هذا القرن الميلادي بنحو ٢٣ ألف كم ، ومع ذلك ظل نصيب الفرد من الطرق متواضعا (كم واحد لكل ٨٥١ فردا). ومن حيث العلاقة بين مساحة الدولة وأطوال الطرق كانت النسبة أيضا منخفضة ( ١,٩ كم لكل ١٠٠ كيلو متر مربع ) في هذا العقد من القرن العشرين . وقد اتسعت شبكة الطرق في عقد السبعينات الميلادية لتبلغ جملة أطوالها ٤٠,٠٠٠ كم ، ربعها طرق مزفتة . وبحلول عقد الثمانينات ازدادت أطوال الطرق عما كانت عليه في السابق. ففي عام ١٩٨٥ م، بلغت أطوال الطرق بأنواعها كما يأتي:

أ - الطرق السريعة ٤٩٠٠ كم .

ب – الطرق المرصوفة من الدرجة الأولى ١٦,٥٥١ كم .

جـ - الطرق الفرعية المرصوفة ٢٣,٠٢٦ كم .

د - الطرق المعبدة المكسوة بالحصى ٤٦,٨٦٦ كم .

هـ – الطرق الترابية ٤٩,٤٤٠ كم .

وهناك طريق عام عبر البلاد ، يجري بين بازرجان على الحدود التركية إلى حدود أفغانستان ، وآخر ( ٢٣٠٠ كم ) يمتد بين الحدود العراقية ومدينة مير جاوة على الحدود الباكستانية . ولا نستطيع أن نحكم على حركة نقل البضاعة والمسافرين على هذه الطرق وذلك لنقص الإحصاءات في هذا المجال . ولكن بالنظر إلى عدد وسائل النقل التي كانت عاملة على الطرق عام ١٩٨٣ م ، يمكن القول : إن الحركة لم تكن كثيفة . فعدد السيارات الحاصة في تلك السنة بلغ ، ، ، ، ١٩٤٠ سيارة ، بينا لم يزد عدد الشاحنات على ، ، ، ، ٢٣٢ شاحنة . أما عدد سيارات الركاب العامة فبلغ أقل من ، ٢ ألف سيارة .

### السكك الحديدية:

بدأ إنشاء السكك الحديدية في زمن متأخر نسبيا . فقبل سنة ١٩٢٧ م أنشئ خطان بمقياسين غير نمطيين ، واحد امتد من روسيا عبر الحدود الشمالية إلى جلفا ومن ثم تبريز ، وجرى الثاني عبر الحدود الشرقية قادما من الهند ( الباكستان حاليا ) إلى زاهدان . وقد بدأ التفكير في بناء سكك حديد عموم إيران قبيل الحرب العالمية الأولى . لكن التنفيذ الفعلي لهذا الخط ( ١٤١٨ كم ) ، لم يبدأ إلا اعتبارا من عام الإولى . لكن التنفيذ الفعلي لهذا الخط عند بندر شاهبور على ساحل الخليج العربي ، متجها إلى طهران ، ومن ثم إلى بندر شاه على بحر قزوين . وقد استغرق بناؤه إحدى عشرة سنة وذلك لكثرة ما اعترض بناءه من عقبات تضاريسية عبر جبال زاجروس والبورز ، ذللت بإقامة جسور وأنفاق عديدة ، مما جعل تكلفة الإنشاء باهظة ، هذا فضلا عن أن تسيير القطارات لم يتم بسهولة وسرعة نظرا لقلة المياه وملوحتها ، الأمر الذي أثر في مراجل القاطرات . لهذا كله وجد نقل الركاب بالقطارات منافسة قوية من السيارات . ومهما يكن من أمر ، فإن طهران – ورغم كل الظروف – أفادت

دون سائر المدن الأخرى من وصول القطار إليها ، وقد تمثل ذلك في حركة تجارتها ، وفي قيام صناعات حديثة بها ، وفي تطور خدماتها وتعددها . ويقدر أن جملة أطوال السكك الحديدية الرئيسة ، وهي سكك مفردة عادة ، بلغت عام ١٩٨٥ م نحو ٤٥٦٧ كم . وكان من المنتظر أن توسع شبكة السكك الحديدية بإضافة ١٣٠٠ كم . أخرى قبل نهاية عام ١٩٨٩ م . ويبلغ عدد السكك الرئيسة تسع سكك هي : أحرى قبل نهاية عام ١٩٨٩ م . ويبلغ عدد السكك الرئيسة تسع سكك هي .

١ - سكة حديد (عموم إيران ) (١,٣٩٢ لم ) ، وتمتد من بندر تركمان على
 ساحل بحر قزوين إلى طهران ، ثم جنوبا إلى بندر خوميني على ساحل الخليج العربي .

٢ - السكة الجنوبية ( ٩٣٧ كم ) ، وتربط طهران بخور مشهر عن طريق قم
 وعراق ودورود والأهواز .

۳ – السكة الشمالية ( ٤٩٩ كم ) ، وتربط طهران بجرجان عن طريق جرمسر وفيروز وساري .

٤ – سكة حديد طهران – كرمان ( ١,١٠٦ كم ) ، عبر كاشان ويزد وزارند .

ه - سكة حديد طهران - تبريز ( ٧٣٦ كم )، وترتبط بسكة حديد أذربيجان .

7 – سکة حدید جرمسر – مشهد ( 117 کم ) ، وتربط طهران بمشهد عن طریق سمنان و دمغان و مشهرود و نیسابور .

٧ – سكة حديد الأهواز – بندر خوميني ( ١١٢ كم ) ، وتربط بندر خوميني بسكة حديد عموم إيران عند مدينة الأهواز . ومن المنتظر أن يتحول هذا الخط إلى خط مزدوج .

٨ - سكة حديد أذربيجان ( ١٤٦,٥ كم ) ، وتمتد من تبريز إلى جلفا وتلتقي
 سكة حديد القوقاز عند حدود أذربيجان .

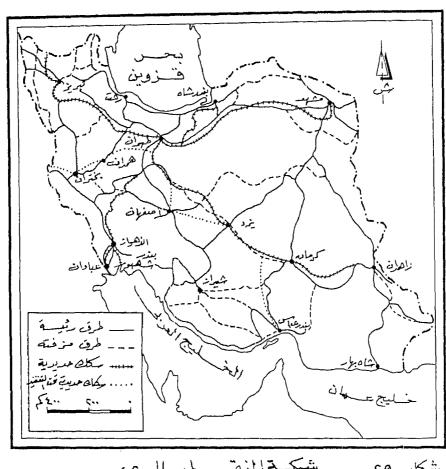
٩ - سكة حديد قم - زاهدان . وعندما ينتهي إنشاء هذا الخط الحديدي سيصير
 قاريا يربط أوربا وتركيا عبر إيران بالهند . وقد ازداد الاهتام بهذا الخط الحديدي

وسكة حديد أذربيجان ، للتخفيف من آثار أي حصار للموانئ الإيرانية على الخليج العربي . ويربط الجزء الممتد من هذا الخط ( ١٠٠٥ كم ) بين قم وكرمان عن طريق كاشان ويزد وبفك وزارند ( شكل رقم ٢٩ ) .

۱۰ – وربما كان أهم إنجاز تم في الوقت الراهن فيما يتصل بالسكك الحديدية ، هو إتمام خط السكك الحديدية الكهربائية ( ١٤٦ كم ) ، بين تبريز وجلفا . وتشير الإحصاءات إلى أن قطارات الركاب في إيران قامت في عام ١٩٨٣ م بنحو الإحصاءات إلى أن قطارات البضائع في السنة نفسها ٦,٤٤١,٠٠٠ طن .

النقل البحري: بدأت الرحلات البحرية المنتظمة بسفن بخارية منذ مطلع القرن العشرين الميلادي بين بوشهر وخورمشهر ( المحمرة سابقا ) من ناحية ، وموانئ الهند من ناحية أخرى ، بواقع رحلة واحدة كل أسبوع . وبالإضافة إلى هذه الرحلة الأسبوعية ، نظمت رحلات نصف شهرية إلى موانئ أوروبا مباشرة ، ورحلات غير منتظمة إلى الموانئ الروسية على البحر الأسود . وبعد الحرب العالمية الأولى ، اتسعت شبكة الخطوط البحرية لتشمل موانئ الولايات المتحدة واليابان ، وباستثناء الرحلات البحرية إلى موانئ البحر الأسود ، فقد ظلت الخطوط البحرية المنتظمة بين إيران والموانئ الآسيوية والأوروبية والأمريكية قائمة حتى اليوم ، وإن كانت أحجام سفن البضائع قد تضخمت على مدى السنين .

ومنذ أن اكتشف البترول ، خرجت ناقلاته محملة به وبمشتقاته من موانئ تصديره ، مثل عبادان وبندر ماهشهر والخرج ، إلى الأسواق العالمية ، وفي نفس الوقت قامت خور مشهر أكبر الموانئ غير المتخصصة . أما عبادان فقد أنشأتها الشركة الإيرانية – الإنجليزية للبترول عام ١٩١٠ م ، وتطورت خلال السنين حتى صارت قبيل الحرب الإيرانية – العراقية أكبر ميناء إيراني متخصص في تصدير البترول ومشتقاته . وكانت قبل نشوب الحرب ، أكبر الموانئ غير المتخصصة ، لكن تجارتها



شبكة النقال البري شکل ۔ ۲۹ \_

كانت مع ذلك محدودة لقلة الصادرات بعامة (إذا ما استثنينا البترول ومشتقاته) ولقلة قيمة الواردات في ذلك الوقت أيضا. وفي السنوات الأخيرة، وجه اهتام خاص إلى بندر عباس وذلك لتحويله إلى ميناء تجاري متعدد الوظائف. ويرجع هذا الاهتام إلى رغبة الدولة في تخفيف الضغط على شط العرب وموانئ رأس الخليج العربي بعامة، فضلا عن تنمية الساحل الجنوبي ورفع مستوى معيشة سكانه. وقد أرجئ تنفيذ هذا المشروع التنموي في عام ١٩٨٠ م، ولكن استؤنف تنفيذه في الفترة الأخيرة. كذلك حدث تطوير لميناء بندر شاهبور، المحطة النهائية لخط سكك حديد عموم إيران، بهدف تحويله إلى ميناء كبير نسبيا. وإلى جانب الموانئ البحرية في جنوبي البلاد، نجد ميناءًا نهريا هو الأهواز، اكتسب أهمية منذ اكتشاف البترول في الحقول الجنوبية. وفي الشمال نجد أكبر الموانئ هي بندر أنزالي وبندر بوشهر. وجدير بالذكر أن الحكومة أنشأت ميناءًا تجاريا غير بترولي عام ١٩٨٣ م هو بندر شهيد رجائي، بطاقة سنوية تتراوح بين ٩ و ١٢ مليون طن. ولاشك أنه إضافة مهمة إلى الموانئ غير البترولية القائمة على الخليج، وهي بندر خوميني وبوشهر وبندر عباس وشاه بحر.

وتشير الإحصاءات المتوافرة إلى أن إيران امتلكت عام ١٩٨٢ م نحو ٦٣٠ ناقلة بترول ، بلغت جملة حمولتها حوالي ٩١٦,٠٠٠ ألف طن ، بالإضافة إلى ٦٨٢ سفينة تجارية ، بلغت جملة حمولتها نحو ١,٧٩٥,٠٠٠ طن ، وأن كمية البضائع التي حملتها السفن الدولية من الموانئ الإيرانية غير البترولية ، قد بلغت في السنة نفسها السفن الدولية من المونئ وأن جملة البضائع التي أفرغت من السفن بلغت المري ، وأن جملة البضائع التي أفرغت من السفن بلغت البحر ، مقارنة بالصادرات غير البترولية عن الطريق نفسه .

# النقل الجوي :

بدأت أولى خدمات الطيران التجاري – وإن يكن بغير انتظام – في وقت مبكر ، يعود إلى العشرينات من هذا القرن الميلادي ، لكنها لم تتطور حتى قيام الحرب العالمية الثانية ، وذلك بسبب خلافات على توجيه خطوط الطيران ، وعلى التكاليف . وقد

تمت خدمات الطيران هذه بسرعة كبيرة في أعقاب تلك الحرب. ففي عام ١٩٥٣ م ملت الطائرات في رحلات منتظمة ١١ ألف شخص. وقد تضاعف هذا العدد عدة مرات في سنة ١٩٥٧ م ، ولم تقف هذه الزيادة عند حد بعد ذلك ، فقد بلغ عدد المسافرين على الطائرات الإيرانية عام ١٩٨٣ م تفوق كل تصور ، فقد بلغ عدد المسافرين على الطائرات الإيرانية عام ١٩٨٣ م نحو ٢٠٠٥،١٠٠ كم في رحلات منتظمة إلى خو ٢٠٠٥،١٠٠ نسمة ، قطعت بهم ٢٠٠١،٢٠٠ كم في رحلات منتظمة إلى كل جهات العالم تقريبا . وأهم المطارات الدولية مطاران هما : مطار مهرباد في طهران ومطار عبادان . وفي يوليو ١٩٨٤ م افتتح مطار أصفهان الدولي ، وخرجت منه أول رحلة دولية في مارس ١٩٨٦ م . وقد أعيد العمل عام ١٩٨٤ م في إنشاء مطار دولي جنوب طهران بنحو ٤٠٠ كم . كذلك تمت الترتيبات لإنشاء مطار دولي خامس في جرجان ، إلى الشرق من بحر قزوين . وبالإضافة إلى المطارات الدولية الجديدة ، فقد أضيفت حتى عام ١٩٨٦ م ستة مطارات محلية جديدة في كثير من المدن . كذلك تم توسيع مطارات أردبيل وساري ومشهد لتستقبل الطائرات المخمة .

# التجارة الخارجية

كانت التجارة الخارجية لإيران قبل عصر البترول محدودة حجما وقيمة . فكانت أهم ما تصدره (إلى الولايات المتحدة وبعض الدول الأوروبية والشرق الأوسط) السجاد وبعض الفاكهة المحفوظة والمجففة ، وكميات قليلة من الصوف والجلود والمنسوجات الحريرية ، وكميات متواضعة من أحجار الفيروز ، وتستورد في المقابل (من الولايات المتحدة وبعض الدول الأوروبية ) منسوجات وأدوية وآلات وورق وأسمدة وسيارات ، ولكن بكميات محدودة ، فموارد الدولة كانت متواضعة ومستوى معيشة أغلب السكان كان متدنيا .

وقد دخلت التجارة الخارجية مرحلة جديدة في أعقاب الحرب العالمية الثانية ، بعد أن ارتفع الدخل الوطني من جراء زيادة مبيعات البترول والغاز ، وما نجم عن ذلك من ارتفاع في مستوى معيشة السكان بعامة وازدياد قوتهم الشرائية . وترتب على ذلك ارتفاع جملة قيمة المستوردات ، خاصة بعد أن بدأت الدولة تنفذ خطط التنمية الخمسية منذ عام ١٩٤٧ م . ومع ذلك ظل الميزان التجاري في صالح إيران حتى عام ١٩٨٣ م ، بفضل ضخامة الدخل من صادرات البترول والغاز الطبيعي . ثم أخذ العجز في الميزان التجاري يتذبذب تدريجيا بسبب انخفاض أسعار مبيعات النفط وارتفاع الإنفاق العسكري ، وعجز الإنتاج الزراعي والحيواني عن الوفاء بحاجات السكان ، فاضطرت الحكومة إلى استيراد كميات متزايدة من منتجات زراعية وحيوانية . ومنذ عام ١٩٨٥ م ، وجد المسؤولون أنه ليس من السهل تدبير كلفة بعض الواردات ، فعمدوا إلى نظام المقايضة ، مقايضة المواد الغذائية والخامات الصناعية والأجهزة والأسلحة بالبترول . وكان آخر اتفاقيات المقايضة ، تلك التي عقدت مع تركيا والتي التزمت فيها تركيا بتوريد مواد غذائية ( خضراوات وفاكهة وغيرها ) مقابل كميات من النفط الخام الإيراني .

وتشير أحدث الإحصاءات التجارية ، إلى أنه بينها لم تزد قيمة الصادرات عام ١٩٨٤ م على ١٥,١٣٦ مليون دولار ، ارتفعت قيمة الواردات إلى ١٥,٣٤٣ مليون دولار . ولاشك أن الحرب العراقية الإيرانية بما أحدثته من خلل في كل مناحي الحياة الاقتصادية ، قد أدت إلى تفاقم العجز في الميزان التجاري ، على الرغم من كل محاولات الدولة لترشيد الاستهلاك . وقد تراوح العجز في الميزان التجاري بين ١٥٠٠ و د ١٩٨٤ م .

وتمثل صادرات البترول الخام ومشتقاته وبعض البتروكيمائيات (خاصة المنظفات الصناعية) أهم مصادر الدخل الوطني ، إذ يمثل الدخل منها ما لا يقل عن ٨٠٪ من جملة الدخل الوطني ، كما تمثل في نفس الوقت ٩٦،٥٪ من جملة قيمة الصادرات (١٩٨٤ م - ١٩٨٥ م) . وبينما بلغت قيمة الصادرات البترولية من مارس ١٩٨٤ م إلى مارس ١٩٨٥ م نحو ١٧ ألف مليون دولار لم تزد قيمة الصادرات غير البترولية في نفس الفترة عن نحو ٢٥ مليون دولار . وتشتمل قائمة الصادرات التقليدية على : القطن الخام والسجاد والفستق والفاكهة المجففة والجلود والكافيار . أما قائمة الصادرات من المنتجات الصناعية الجديدة فتشتمل على : الملابس المشغولة بالإبرة (التريكو) والمنسوجات ، والملابس الجاهزة ، والخامات المعدنية والمستلزمات الدوائية ، والكيماويات والصابون ، والمنظفات الصناعية ، والأحذية ، والأسمنت ، والموجف مواد البناء ، والأغذية المجهزة ، وبعض وسائل النقل .

تسيطر الدولة حاليًا على النشاط التجاري من خلال عدة شركات. وقد تغير نمط التجارة الخارجية منذ أن عقدت الحكومة مزيدًا من اتفاقيات المقايضة مع دول العالم الثالث وبعض الدول الأوروبية ودول الكتلة الشرقية واستراليا ونيوزيلندة وكندا، فانخفضت قيمة التجارة بين إيران وأهم الدول المصدرة (اليابان وألمانيا وبريطانيا) بنسب تراوحت بين ١٦ و ٥٥٪ في النصف الأول من عام ١٩٨٥م، مقارنة بما كانت عليه عام ١٩٨٤م. وتشير كل الدلائل، إلى أن نسبة الانخفاض سترتفع عن ذلك مستقبلا.

ولا تزال اليابان وإيطاليا وتركيا وهولندة وأسبانيا ثم الولايات المتحدة أكبر

المستوردين للبترول الإيراني. ويستورد ما كان يعرف بالاتحاد السوفيتي حزءا من إنتاج الغاز الإيراني. أما أهم الدول المستوردة للمنتجات غير البترولية حتى عام ١٩٨٤/ ١٩٨٣ م، فكانت على الترتيب: ألمانيا والإمارات العربية المتحدة وما كان يعرف بالاتحاد السوفيتي وإيطاليا وبريطانيا وسويسرا.

وقد تراوحت قيمة ما استوردته بعض هذه الدول بين ٧٣,٧ مليون دولار ( ألمانيا ) و ٢٣,٢ مليون دولار ( سويسرا ) ، بينا لم تزد القيمة الإجمالية للصادرات غير البترولية في عام ١٩٨٤ / ١٩٨٥ م عن ٥٢٥ مليون دولار ، مما يكشف عن المكانة المتدنية لهذه التجارة في الاقتصاد الإيراني (٩١٠) .

### الهو امــش

- 1 Fisher, W.B. (ed.), « Physical Geography », in: The Cambridge History of Iran, Vol I. Land of Iran, Cambridge, 1968, p. 3-4.
- 2 Ibid .
- (٣) ابن حوقل ، أبو القاسم : كتاب صورة الأرض ، منشورات مكتبة الحياة ، بيروت ( بدون تاريخ ) ، ص٣٢٧ .
- (4) Sykes, M., A History of Persia, London, 1951, vol. 11, Chap. 1 & 2.
- (5) Ibid .
- (6) Cressey, G., Crossroads: Land & Life in Southwest Asia, J.E. Lippincott Co., Chicago, 1960, pp. 33-62.
  - (٧) ابن الأثير ، عز الدين أبو الحسن : الكامل في التاريخ بيروت ، ١٩٦٥م ، الجزء الخامس ص ٢٨٥ .
- (٨) عبد العزيز سليمان نوار : العلاقات العراقية الإيرانية ( ١٨٤٣ ج ١٨٤٤م ) ، دار الفكر العربي ، القاهرة ١٩٧٣م ص ١١ .
  - (٩) اعتمدت هذه الدراسة بصفة أساسية على المصدر التالي:
  - Fisher, W.B. (ed.), « Physical Geography » op. cit., pp 3-109.
    - (١٠) اعتمدت هذه الدراسة على نفس المصدر ، المشار إليه في الهامش رقم (٩) .
    - (١١) يتعرض معظم إيران خاصة في الشمال الغربي لزلازل مدمرة بين حين وآخر .
      - (١٢) عدّه بطليموس ( ٢ ق . م ) وكذلك الكتاب المسلمون ، أعلى جبال الأرض .
- (١٣) نذكر منها إمام زاده ( ٢٨٠٠ متر ) ، الذي يقع على مسافة قصيرة إلى الشرق من طهران وإلى الغرب مباشرة من جبال ديماوند ، وممر جودار جودك Gudar Gaudak ، الذي يعبره خط السكك الحديدية ، المتجه إلى بندر شاه على بحر قزوين .
- (12) تقف مياه بحر قزوين اليوم دون مستوى سطح البحر بأكثر من ٢٧ مترا ، ولا يزال هبوط مستوى سطح هذا البحر مستمرا ، إذ يقدر أنه يهبط في المتوسط بنحو ٢٠ سم سنويا ، مما يؤدي إلى انكماش حجمه ببطء . وتتوقف درجة الهبوط على مقدار ما ينصب فيه من مياه نهر اللهولجا الذي يعد مِن أهم موارده . ولا يتأثر البحر بمد وجزر ، وإنما قد يرتفع مستوى مياهه محليا بفعل دفع الريح لها ، لكن ثمة تيارات بحرية معروفة تجري أساسا من الغرب إلى الشرق أمام الشاطئ الإيراني . وعلى الرغم من أن البحر مقفل ، إلا أنه أقل ملوحة مقارنة بمسطحات مائية مغلقة في الشرق الأوسط ، مثل البحر الميت أو بحيرة أورمية في شمال غرب إيران ، بل إنه أقل ملوحة من بعض المحيطات . عن الأوسط ، مثل المرجع السابق ، ص ٤٧ ٤٨ .
  - (١٥) عرف في كتب التراث الجغرافي باسم إقليم سجستان .
- (١٦) ترجع شدة التبخر إلى هبوب نوع من الرياح الحارة العاصفة المتربة لمدة ١٢٠ يوما ( مايو ~ أكتوبر ) من كل عام .
- (١٧) يرتفع بركان جبل تفتان إلى أكثر من ٤٣٠٠ متر ، ولا يزال نشطا إلى حد ما ، وتنبعث منه الغازات . وقد تأثر هذا الخروط البركالي في بعض المواضع منه بعامل التعرية ، التي شقت في جوانبه وديانا عميقة .
  - (١٨) اعتمد هذا المبحث على المراجع التالية :
- أ الفصل الخامس من الكتاب الذي حرره .Fisher,W والمشار إليه في الهامش رقم (١) وكاتب هذا الفصل الذي يختص بمناخ إيران هو M. H. Ganji ويقع في ٣٣ صفحة .

ب - ما جاء في الدراسة التي قام بها .Fisher, W في كتابه

- The Middle East, London, 1976.

جد - ما جاء في كتاب:

والذي اشترك في تأليفه كل من:

- The Middle East A Geographical Study, 1975.
- Peter Beaumont .
- Gerald H. Blake .

د - ما جاء في كتاب :

- -J. Malcom Wagstaff.
- Adle, A., Climate de L'Iran, Tehran, 1960.

(١٩) سجلت في جنوند Gatvand ( شمالي خوزستان ) ٥٣ درجة مثوية في سنة ١٩٦٥م .

(۲۰) راجع :-

- Iran Almanac (1961 - 1971) & Echo of Iran, Tehran (1963 - 1971).

(٢١) هذه الدراسة تعتمد على مقالة عن هيدرولوجية إيران التي ضمها الفضل السابع من كتاب. Fisher,W. المشار إليه في هامش (١) ، وكتبها

وراجع أيضا :

- United Nations Scientific Conf. on the Conservation & Utilization of Resources, Vol. IV- Water Resources, N.Y.U.N., Economic Affairs, 1951, pp 162 165.
- (۲۲) راجع حول هذه الدراسة الفصل الثامن من الكتاب الذي حرره (Fisher, W.) هامش (۱) وكذلك: 
  Glannery K., «Origins & Ecological Effects of Early Domestication in Iran. », in: The Domestication
- . Exploitation of Plants and Animals ( Ucko, p. and Dimbleby, G. ), London, 1970, pp. 73 100 . ( Traps) الفحم الفاحم الفاه الخابات نحو ١٠ / من مساحة البلاد وتقوم على أشجارها صناعات قطع الأخشاب وتجهيزها وعمل الفحم النباتي الذي توقف بظهور البترول باعتباره مصدرا أساسيا للطاقة . لكن ينبغي الإشارة إلى أنه باستثناء غابات إقليم بحر قزوين ، فإن بقية غابات إيران وأحراجها فقيرة لا تصلح أخشابها للتصنيع راجع في ذلك .
  - Melamid, A., « Industrial Activites » in The Land of Iran, Op. cit., p. 545.
  - Dewan, N. & J. Famouri, J. (1968), « Soils », in: The Land of Iran. op. cit., pp. 250 263.
    - (٢٤) راجع في هذا الموضوع :
  - Beaumont, p. & Others, The Middle East, London, 1977, pp. 39 40.

(٢٥) تعتمد هذه الدراسة على المراجع التالية :

- مقالة كلارك Clark, B. عن سكان إيران في كتاب:
- -Clark, B.& Fisher., W. (1972), Population of the Middle East & N. Africa, London, pp. 68 96.
  - مقالة بنم .Behnam, J في الكتاب المشار إليه في الهامش ص ٤٦٨ ٤٨٨ .
    - الكتاب الديموجرافي السنوى عدة سنوات.
- Cressey, G. (1958), Crossroads, Land & Life in Southwest Asia, N.Y., pp. 44 48 & 54 55.
- Echo of Iran, 1969, 1979, 1984.
- Statistical Year-Book for Asia, U.N., 1984.
- Hand-Book of International Trade & Development Statistics, U.N., 1984.
- (٢٦) مصدر هذه التقديرات ، ملاحظات سجلها الرحالة ورجال السلك الدبلوماسي وبعض الحكام المحليين .

- (27) Clark, B., « Iran: Population Patterns » op. cit., pp. 69 71.
  - (٢٨) هذه الأرقام تعتمد على تقديرات الباحث وقد تختلف قليلا عن تقديرات بعض الهيئات والمنظمات .
- (29) Demographic Year-Book, 1986.
  - The Middle East & N. Africa, 1987.
- (30) Hand Book of International Trade & Development Statistics, 1984.
- (31) Gressey, G. (1958), op. cit., p 52.
- (32) Quarterly Economic Review Iran, No. 1. 1986. p. 16.
- (33) Clark, B. (1972), op. cit., pp. 88 90.
  - Hand Book of International Trade & Dev. Statistics 1984.
- (34) Demographic Year Book, U. N. 1984.
  - Bharier. J. (1968), « A Note on the Fopulation of Iran » Pop. Studies, 22, p. 273.

- X. de Planhol., « Geog. of Settlement » in : The Land of Iran, op, cit., pp. 409 467.
- Field, H., Contributions to the Anthropology of Iran, 2 vols, chicago, 1939.
- Coon, C., Caravan, The story of the middle East, London, 1952.
- Stein, A., Old Routes of W.Iran, London, 1940, pp. 1 81.
- Beaumonts, P. & Others (1975); op. cit. pp. 184 219.
- De Plakhol, X., « Recherches sur La Geographie Humaine de L'Iran Septentrional » mem. Decoums.

Cent. Cartogr . Geog. Vol. IX, C.N.R.S. Paris, 1963 .

- Stein A., op. cit., pp. 10 - 11.

- Aubin, J., « References pour fair Medievale » J. Asiatique, 1955, pp. 491 505.
- (38) Barth, F., Nomads of S. Persia, Chaps, 7 & 10, London, 1961.
- (39) Clark, B. (1972), op. cit., p 85.
- (40) Demographic Year Book, U.N. 1984.
- (٤١) عن التطور التاريخي لطهران راجع مقالة Minorsky في الموسوعة الإسلامية ، الجزء الرابع ، ص ص ٠٠٠ --٧٥٦

(٤٢) عن طهران الحديثة راجع :

- Clapp, F., « Tehran & The Elburg » Geog. Rev. 1930, pp. 69 - 85.

- Avery, P., Modern Iran, London, 1965.
- (43) The Europa Year Book, vol. I, 1987.
- (44) Ibid., p 567.
- (45) Statistical Year Book, 1984: The Middle East and N. Africa,

(46) Ibid .

- -MC Lachlan, A., « Land Reforms in Iran », in: The Land of Iran « op. cit., pp. 684 716.
- Bowen, H., Jones; « Agricultur » in : The Land of Iran, Ibid. pp. 565 598.
- Beaumont C. & Others; The Middle East, op. cit., pp. 445 459.
- (48) Statistical Year Book: The Middle East and N. Africa, 1987.
- (49) Statistical Year Book, 1968.
  - F.A.O., Production Year Book, vol. 37, 1983.
- (50) Ibid .
- (51) The Middle East and N. Africa, 1986.
- (52) Statistical Year Book, 1986.
- (53) Ibid .

- (55) Bowen . H. Jones, «Agriculture» op. cit. pp. 566 598 .
- (56) Beaumont, P. & Others; The Middle East, op. cit., pp. 459 469.
- (57) Ibid. pp. 445 459.
- (58) The Middle East and N . Africa 1983 .
- (59) F.A.O., Production Year Book, Vol. 37, 1983.
- (60) Ibid .
- (61) Statistical Year Book, 1984, 1985, 1986.
  - The Middle East and N. Africa, 1986.
- (62) (F.A.O., Y.B. of Fishery Statistics, 1986).

- F.A.O; Year Book of Fishery Statistics, 1986.
- (64) Harrison, J., « Minerals », In The Land of Iran. op. cit., p. 489.
- (65) Ibid ., pp. 490 491.
- (66) Melamid, A., « Industrial Activities » in : the Land of Iran. op. cit., pp. 518 520.

- (68) Melamid, A.; op. cit. p 525.
- (69) Ibid ., p. 525.
- (70) Ibid ., 229.
- (71) Mining Annual Review, 1985.
- (72) A.A. Kabbah, A., OPEC. Past & Present, Vienna, 1974, p. 147.
- (73) Melamid, A. op. cit., pp. 537 540.

- (74) The Middle East and North Africa, 1987.
  - Mining Annual Rev., 1985.
- (75) Melamid, A., op. cit., p. 531.
- (76) Statistical Year Book, 1984, 1985, 1986.
  - OPEC, Ann, Statistical Bull. 1985.
  - Mining Ann . Rev ., 1985 .
- (77) Ibid .
- (78) The Middle East and North Africa, 1987.
- (79) Melamid, A. op. cit., p. 535.
- (80) The Middle East and North Africa, 1987.
- (81) Melamid, A., op. cit., pp. 542 544.
- (82) Fisher, W., op. cit., pp. 289 291.
- (83) Statistical Year Book, 1986.
  - Min . Ann . Rev ., 1986 .
- (84) Harrison, J., « Minerals », op. cit., pp. 490 491.
  - Fisher, W. (1976), op. cit. 289 291.
  - Min . Ann . Rev ., 1986 .
- (85) Ibid.
- (86) Harrison, J., « Minerals », op. cit., p. 491.
- (87) Min . Ann . Rev ., 1986 .
  - The Middle East and North Africa, 1987.
- (88) Melamid, A. « Industrial Activities », op. cit., pp. 542 549.
  - Fisher, W. (1976); op. cit., pp. 289 291.
- (٨٩) مارس أهل خوزستان صناعة استخراج السكر من قصب السكر منذ القرون الأولى للميلاد ، لكنها تدهورت بمرور الزمن بل كادت هي وغيرها من الصناعات الحرفية أن تختفي بحلول القرن التاسع عشر الميلادي . راجع :
  - Melamid, A., op. cit., P 517.
- (٩٠) اعتمدت كتابة هذا الموضوع على المصادر والمراجع التالية :
- Melamid, A.; Communication, Transport & Retail Trade, in: The Land of Iran, op. cit. pp. 552-564.
  - Fisher, W. (1979), op. cit., pp. 296 297.
  - The Middle East and North Africa, 1987.
  - Iran Almanac, 1983.
  - Hand Book of Int . Trade & Dev . U.N. 1985 .
  - Int . Financial Statistics , August , 1986 .
  - Quar . Econ . of Iran , No : I , 1986 .
- (٩١) تختلف المصادر الإحصائية في تقويم التجارة الخارجية الإيرانية ويظهر ذلك من النظر في المصدرين التاليين :
  - The Middle East and North Africa, 1987.
  - The Europa, Vol. 1., 1987.

# المراجسع

# أولًا : المراجع العربية :

# أ – المراجع القديمة :

ابن حوقل – أبو القاسم – صورة الأرض – دار مكتبة الحياة – بيروت – بدون تاريخ .

ابن خلدون – عبد الرحمن بن محمد – العبر وديوان المبتدأ والخبر – دار إحياء التراث العربي .

ابن الأثير – عز الدين أبو الحسن – الكامل في التاريخ – دار بيروت ١٩٦٥م بيروت بدون تاريخ .

ابن سعد - محمد بن سعد - الطبقات الكبرى - بيروت ١٩٦٠م.

ابن الوردي – زين الدين عمر – تتمة المختصر في أخبار البشر – دار المعرفة – بيروت ١٩٧٠م .

البلاذري – أحمد بن يعقوب – فتوح البلدان – بيروت – ١٩٧٠م .

الدينوري – أبو حنيفة – الأخبار الطوال – عيسى الحلبي – القاهرة – ١٩٦٠م .

الطبري – أبو جعفر محمد بن جرير – تاريخ الأمم والملوك – مكتبة خياط – بيروت بدون تاريخ .

المسعودي – أبو الحسن علي بن الحسين – مروج الذهب ومعادن الجوهر – جـ ۱ بيروت ۱۹۷۳م .

اليعقوبي – أحمد بن يعقوب بن جعفر – تاريخ اليعقوبي – بيروت ١٩٧٠م .

# ب - المراجع الحديثة :

جابر الراوي: الحدود الدولية ومشكلة الحدود العراقية الإيرانية – القاهرة ١٩٧٣م. حامد غنيم أبو سعيد: العلاقات العربية السياسية في عهد البويهيين - دار نشر الثقافة - القاهرة ١٩٧١م.

سعد بن محمد مسفر الغامدي : أوضاع الدول الإسلامية في الشرق الإسلامي – مؤسسة الرسالة – بيروت ١٩٨١م .

عبد العزيز سليمان نوار: العلاقات العراقية الإيرانية ( ١٨٤٣م / ١٨٤٤م ) دار الفكر العربي - القاهرة ١٩٧٣م .

على عبد الرحمن العمر : أثر الفرس السياسي في العصر العباسي الأول – مطبعة الدجوي – القاهرة ١٩٧٩م .

# ثانيًا : المراجع الأجنبية :

- Adams , R.M.-  $\ll$  Agriculture and Urban life in Early . S.W. Iran , Sc . N.Y. 1962 No 136 .
- Adle, A.H.- « Regions Climatiques et Vegetions en Iran » Pus. Univ. de Teheran, No. 626. 1960. (Summary).
- Adle, A.H. Climats de l'Iran, Teheran, 1960.
- Avery, P. Modern Iran, Ernest Benn, London, 1965.
- Bailey, E. & others, « Notes on the Geology of the Elburz Mountains ».

  Q.J. Geol. Soc. London. vol. CIV, 1948.
- Barth, F. Nomads of S. Persia, Oslo, 1961.
- Barth, F. Nomadism in the Mountain and Plateau Areas of South west Asia, in UNESCO, The Problems of the Arid Zone, Arid Zone Research, Paris, Iran, Trans. Inst. Br. Geog. 45, 169 179.
- Beaumont, P. & Others .- The Middle East, A Geog Study John Wiley, London, 1977.
- Beaumont, & N eville, J. « Rice Cultivation in Iran's Caspian low lands » wild Crops, 20. p. 70 73.
- Bharier, J.- A Note on the Population of Iran. 1900 1966, Pop. Studies 1968, 22., pp. 273 79.
- ------ Economic Development in Iran , 1900 1970 , London , 1971 .
- Bobek, H.- « Vegetation » In W.B. Fisher (Ed.), The Cambridge History of Iran,
  - Vol. I., The Land of Iran, Cambridge, 1968.
- Bowen Jones , H. « Agriculture » In W.B. Fisher ( Ed ) The Cambridge History of Iran , Vol . I ., The land of Iran , Cambridge , 1968 .
- Clapp, F. « Thran & the Elburg » Geog. Rev. 1930, pp. 54 85.
- Clarke, J. & Fisher, W.B. Population of the Middle East & North Africa, London, 1976.
- Coon, C.S. Caravan, the Story of the Middle East. London, 1952.
- Cressey, G.B. Crossroads, Land & Life in Southwest Asia, J.B. Lippincott Co., Chicago, 1960.

Dewan M.L.& « Soils » in W.B. Fisher (Ed) The cambridge History of Iran, Vol. 1 - The land of Iran Cambridge, 1968.

Famouri, J. History of Iran, Vol. I - The Land of Iran. Cambridge, 1968. English, P.W. City & Village in Iran, 1966.

F.A.O. The Development of Land & Water Resources in Khuzistan, Rome, 1956.

Field, H. Contributions to the Anthropology of Iran, 2 vols Chicago, 1939.

Fisher, W.B.- « Physical Geography » In W.B. Fisher (Ed.) The Cambridge History of Iran, Vol. I.- The Land of Iran - Cambridge, 1968.

----- The Middle East, London, 1976.

Frve, R.- Persia, London, 1969.

Ganji, M.-Climate In W.B. Fisher (Ed) The Cambridge History of Iran, Vol. I-The land of Iran, Cambridge, 1968, pp. 325-329.

Ghosh, S. The Anglo-Iranian Oil Dispute, Calcutta, 1960.

Goblot, H. « Le Probleme de L'eau en Iran Orient 23, 43 - 59.

Hadary, G. The Agrarian Reform Problem in Iran, The M.E.J. 1951, 5.pp. 181-196.

Harrison, J. The Bakhtiari Country, Geog, J. 80, 1932, pp. 193-210.

-----, « Minerals » in W.B. Fisher (ed) The Cambridge History of Iran Cambridge, 1968, pp. 54.

Hiro, D. Iran under the Ayotollahs, London, 1979.

Ismael . T. Iran & Iraq : Roots of conflicts, N.Y. 1983.

Kabbah, OPEC, Past & Present, Vienna, 1974.

Hambton, A.K. Land Lord and Peasant in Persia, London, 1953.

Mchachlan, K. « Land reform in Iran » In W.B. Fisher (Ed) The Cambridge History of Iran, Vol. I, The Land of Iran, Cambridge, 1968, pp. 684-716.

Melamid, A. « Industrial Activities » In W.B. Fisher (Ed) The Cambridge History of Iran, Vol. I. The Land of Iran, Cambridge, 1968, pp. 518-551.

-----, « Communication, Transport, Retail Trade & Services » In W.B. Fisher

(Ed.) The Cambridge History of Iran, Vol. I. The Land of Iran, Cambridge, 1968, pp. 552 - 561.

Minorky, V. Article on Teheran, Encycl. Del Islam Vol. IV, 1934.

Oberlanden, T. « Hydrology in W.B. Fisher (Ed) The Cambridge History of Iran, Vol. I., The Land of Iran, Cambridge, 1968, pp. 264-279.

Planhol, X. de « Recherches sur la Geographie Humaine de L' Iran Septentrional » Mom. Doc uns. cent Docum. Vartogr. Geog. Vol IX C.N.R.S., Paris, 1963.

Sfein, A.-Old Routes of W. Iran, London, 1940.

Sykes, M. A History of Persia, London, 1951.

Vahidi, M. Water & Orrogatopm om Oran, Plan Organization, Tehran, 1968. Loung - « The Problem of Westernization in Modern Iran, Middle East J. 2, pp. 47 - 59.

Zeuner, E. The Pleistocene Period, London, 1959.

### ثالثًا: المصادر الإحصائية:

- Demographic Year Book, U.N., 1984, 1985.
- Echo of Iran, Iran Almanac, 1971 80.
- FAO . Production Year Book , vol . 37 . 1983 .
- Hand Book of International Trade & Dev . Statistics , 1985 .
- international, Financial Statistics. N. 8 / August, 1986.
- Mining Annual Review, 1985.
- OPEC Ann . Statistical Bull . 1986 .
- Quarterly Economic Review of Iran, No. I. 1986.
- Statistical Year Book for Asia & Pacific U.N. 1984.
- The Europa, Vol. I, 1987.
- The Middle East & North Africa, Europa Pub., 1986, 1987.
- The Statesman's Year Book, 1984, 85, 86, 87.
- The Student Guide to Asia, Austrlian Union of Student, 1983.
- The World Almanac, 1987.

# فهرس الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
١ – الموقع		707
٢ – البنية الجيولوجية		475
٣ – التضاريس		4 7 4
٤ – جبال زاجروس ا	ة الغربية	777
ه – جبال زاجروس ا	ل الرئيسة	777
٦ – جبال زاجروس ا		۲۸.
٧ - المرتفعات الشمال		۲۸۳
٨ – المرتفعات الشرقي		717
٩ – توزيع الصحراوا	حية (كفير ) والمستنقعات والكثبان الرملية	492
١٠- أشد المناطق برود	شتاء وأشدها حرارة في الصيف	797
١١ – الأقاليم الحرارية		4.4
١٢– الضغط الجوي في		٣.٧
١٣– الضغط الجوي في		٣٠٨
١٤ - معدل التساقط ال	ونسبته المئوية إلى معدل التساقط السنوي	٣١٣
٥١- معدل التساقط اا	ونسبته المئوية إلى معدل التساقط السنوي	۲۱٤
١٦ – معدل التساقط اا	ونسبته المئوية إلى معدل التساقط السنوي	٣١٦
١٧ – معدل التساقط ا	ونسبته المئوية إلى معدل التساقط السنوي	٣١٨
١٨ – المعدلات السنوية	قط	٣٢.
١٩ - تصريف المياه الس		۲۲ ٤

الصفحة	العنوان	الرقم
٣٢٨	الطبيعية	٠٠- النباتات
٣٣٤	ربسة	٢١– أنواع الت
727	لسكانية طبقا لتعداد ١٩٦٦م	٢٢– الكثافة ا
T07	دن وتطور أحجامها ( ١٩٦٦م )	٣٣– توزيع الم
٣٦.	طق الزراعية	٤ ٧ – أهم المناه
<b>~</b> ~1	الري في سهل خوزستان	۲۵ – مشاریع
479	لبترول والغاز قبل عام ١٩٦٦م	۲٦– حقول ا
٣٨٣	البترول والغاز حتى عام ١٩٨٦م	۲۷– حقول ا
٣٨٦	لعدنية	۲۸ – الثروة ا
٤٠١	لنقل البري	۲۹ شبكة ا

# فهرس الجداول

الصفحة	العنوان	الرقم
	متوسط النهاية العظمي والنهاية الصغرى والمتوسط العام للحرارة في	- 1
<b>79</b>	شهر يناير .	
	متوسط النهاية العظمي والنهاية الصغرى والمتوسط العام للحرارة في	<b>- 7</b>
799	شهر إبريل	
	متوسط النهاية العظمى والنهاية الصغرى والمتوسط العام للحرارة في	- r
٣.,	شهر يوليو	
۲۰۱	متوسط الحرارة في شهر أكتوبر	- £
٣١٩	معدلات الأمطار السنوية في بعض المحطات النختارة	<b>–</b> 0
	معدلات الوفيات العامة في المدن والريف في الفترة ١٩٨٠ –	r —
7 2 1	٤٨٩١م	
	عدد سكان إيران ونسبة نموهم خلال الفترة ١٩٠٠ – ١٩٤٠م	- v
727	طبقا لتقديرات بهارير	
	تقديرات الأمم المتحدة لعدد سكان إيران خلال الفترة ١٩٨٠ –	- A
45 8	٥٨٩١م	
	النسبة المئوية للتركيب المهني للعاملين فوق ١٠ سنوات عام	۰ ٩
454	۱۹۳۳م	
808	- تقديرات سكان بعض مدن إيران سنة ١٩٨٢ م	٠١.
<b>70</b> A	- استخدامات الأرض في إيران بين عامي ١٩٦٠ و ١٩٨٢م	-11
_	· تطور المساحة التي يشغلها القمح وتطور الإنتاج في الفترة ١٩٧٤·	-17
474	۱۹۸۰م .	

<ul> <li>١- تطور المساحة التي يشغلها الشعير وتطور الإنتاج في الفترة</li> <li>٣٦٣ - ١٩٧٤ م .</li> <li>١- تطور المساحة التي يشغلها الأرز وتطور الإنتاج في الفترة ١٩٧٤ -</li> <li>٣٦٥ -</li> <li>١- تطور أعداد الحيوانات ومنتجات الحليب والبيض في الفترة</li> </ul>	الر
۱– تطور المساحة التي يشغلها الأرز وتطور الإنتاج في الفترة ۱۹۷٤ – ۱۹۸۵م .	۱۳
٥٨٩١م.	
1	٤
١– تطور أعداد الحيوانات ومنتجات الحليب والبيض في الفترة	
	٥
١٩٧٤ – ٥٨٩١م	
١– حقول البترول الإيرانية المكتشفة خلال الفترة ١٩٠٨ – ١٩٦٥م ٣٨٢	٦

# الملحق الإحصائي

۱٫٦٤٠,٠٠٠ کم		١) المساحة :
, ,		ر) السكان في (١٩٩١ م) : ٢) السكان في (١٩٩١ م) :
۹٫۰۵۱٫۰ نسمة .	٨٢	- حجم السكان .
٣,٦٪ سنويًا .		– معدل نمو السكان .
في الألف .		– معدل المواليد .
٩ في الألف.		– معدل الوفيات .
صفر في الألف .		– معدل صافي الهجرة .
٦٦ في الألف		- – معدل وفيات الرضع .
و ٦٥ عامًا للإناث .	٦٤ عامًا للذكور	– متوسط العمر .
للأنثى خلال حياتها .		– معدل خصوبة الإناث .
٢٥٪ ، الأكراد ٩٪ ،	الفرس ۱٥٪ ، الآذريون	- التركيب العِرقي .
إني ٨٪ ، اللور ٢٪ ،	الجيلاكي والمازندر	
، أعراق أخرى ٣٪ .	البلوش ١٪ ، العرب ١٪	
	سية ٥٨٪ ، التركية ولهجاتها	– اللغة الفار،
ش ١٪ ، العربية ١٪،	اللورية ٢٪ ، لغة البلو	
/، لغات أخرى ٢٪ .	التركية ١٪	
. %.0 {		(٣) نسبة التعليم (١٩٩٠ م)
	٠ م ) :	(٤) القوى العاملة في ( ١٩٨٨
۱٥,٤٠٠,٠٠ نسمة .	•	– إجمالي القوى العاملة
% <b>~</b> ~	لزراعة .	– القوى العاملة في قطاع ال
<b>%</b> Y1	لصناعة .	– القوى العاملة في قطاع ال
7. ٤٦	ت الأخرى .	– القوى العاملة في القطاعار
% <b>r</b> •		<ul> <li>(٥) نسبة البطالة ( العاطلين عز</li> </ul>
	٤٣٣	•

# (٦) المدن الرئيسة:

- طهران ( العاصمة ) ، مشهد ، أصفهان ، شيراز ، بندر عباس ، كرمان ، تبريز ، قم ، عبادان .

# (٧) الموارد الطبيعية :

- النفط ، الغاز الطبيعي ، الفحم ، الكروم ، النحاس ، خام الحديد ، الرصاص ، المانجنيز ، الزنك ، الكبريت .

# (٨) مشكلات البيئة الطبيعية :

التصحر والجفاف ، الرعى الجائر ، انحسار الغطاء الشجري .

# (٩) استعمالات الأرض (١٩٩١ م):

– الأراضي الصالحة للزراعة . ٨٪ .

- المروج والمراعى .

- استعمالات أخرى شاملة (٢٪) أراض مروية . ٤٥٪ .

إجمالي الاستعمالات .

(١٠) صافي الناتج الوطني ( GDP ) في (١٩٩٠ م) : ٨٠ بليون دولار أمريكي .

(١١) متوسط دخل الفرد السنوي في ١٩٩٠ م . ١٤٠٠ دولار أمريكي .

(۱۲) معدل التضخم السنوي (۱۹۸۹ م) . ۲۰ – ۵۰٪ .

# (١٣) إنتاج المحاصيل الرئيسة بالآف الأطنان المترية في (١٩٨٦ م ) .

- القمح .

- السكر وقصب السكر .

- البطاطس .

# (١٤) الثروة الحيوانية بآلاف الرؤوس في (١٩٨٨ م ) :

```
– الأغنام .
750 . .
                                                        – الماعز .
1777.
                                                        - الماشية .
140.
                                                        - الحمير .
١٨٠٠
                 (١٥) صيد الأسماك بالآف الأطنان المترية في (١٩٨٧ م):
                                            - إجمالي صيد الأسماك .
10.
                                                  (١٦) المعادن والطاقة:
۲,٥٠٤,٠٠٠ ( برميل يوميًا ) .
                                     – خام النفط ( ١٩٨٦ م ) .
٣٢٠٣٥ ( مليون قدم مكعب )
                                     – الغاز الطبيعي ( ١٩٨٨ م ) .
۷۲۰,۰۰۰ (طن متري )
                                          - الفحم (١٩٨٨م).
. ( (, (, ) ), 107, ...
                                          - الحديد (١٩٨٨ م).
۲۸۰۲ ( ۱۱ ۱۱ ۱۱ ) .
                                            - الجبس ( ۱۹۸۸ م )
(١٧) أهم المنتجات الصناعية بآلاف الأطنان المترية ( ما لم يذكر غير ذلك ) في
                                                            ۱۹۸۷ م .
. YAO9 E
                                               المنتجات البترولية
                                                        الأسمنت
. 17178
۰ ۲ ، ۷ ، ۷ ، ۷ متر ۲
                                                        السجاد
٤٠,٠٠٠ ( كيلواط ساعة ) تقريبًا .
                                                        الكهرباء
```

# مراجع ومصادر الملحق

۱ – الآفاق العالمية المتحدة ، ( ۱۹۹۱م ) المعلومات ، ط ۱ . القاهرة . الزهراء للإعلام العربي .

- 2 Brian, Hunter: The Statesman's Year Book Statistical and Historical Annual of the States of the World for the Year 1992 1993.
- 3 C .I .A The World Factbook , (1991) : Central Intelligence Agency  $% \left( 1991\right) =100$  . Washington , DC .
- 4 Europa: The Middle East and North Africa, (1991): 37 th Edition, London: Europa Publications Ltd.
- 5 U.N Department of International Economic and Social Affairs of the U.N., (1990): World Population Charter, New York.
- 6 The World Bank, (1990): Social Indicators of Development, London: The John Hopkins University Press.

# الفخانين المناين المنا

# فهرس الموضوعات

الصفحة	الموضـــوع
٤٣١	الموقع الجغرافي وأهميته
240	نبذة تاريخية
2 2 1	التضاريس
٤٤٧	المناخ
१०१	النبات الطبيعي
800	التصريف السطحي وموارد المياه
ξοV	السكان والعمران :
ξογ	حجم السكان
१०४	توزيع السكان
१७.	التركيب العمري
१ ५ .	التركيب العرقي واللغوي
٤٦٢	تقديرات السكان وتحركاتهم
१८१	– أحوال السكان الاجتماعية
<b>£</b> 7V	– الحياة الحضرية
१२१	- أهم المدن
٤٧٤	النشاط الاقتصادي:
٤٧٤	<ul> <li>مقدمة</li> </ul>
٤٧٦	– الموارد الاقتصادية
7 7 3	الزراعة
٤٨٤	الثروة المعدنية

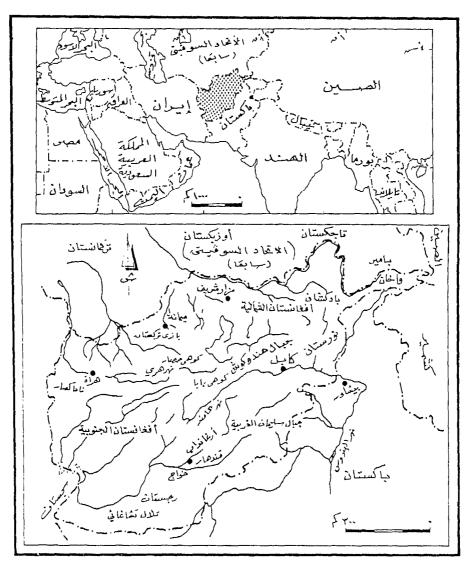
الصفحة	الموضسوع
٤٨٨	الطاقة الكهربائية
٤٩.	الصناعة
898	إدارة الاقتصاد الوطني
१९٦	الناتج الوطني
£ 9 A	التجارة والميزان التجاري
0.4	النقل والمواصلات
o. V	الحياة الثقافية ومؤسساتها
0.9	الهوامش
011	المراجع
017	فهرس الأشكال
0/0	فهرس الجداول
0 \ Y	الملحق الإحصائي

# الموقع الجغرافي وأهميته

إن الموقع الجغرافي لأفغانستان ، كما هو الحال بالنسبة لأي مكان آخر على سطح الأرض ، وأهميته ، يمكن أن تحددهما بضعة اعتبارات . ( شكل رقم ١ ) .

فهناك الموقع الفلكي للبلاد ، والذي يحدده موقعها بالنسبة إلى خطوط الطول ودوائر العرض . و في هذا المجال تقع أفغانستان بين دائرتي عرض ٢٩ و ٣٨ درجة شمالا ، وخطي طول ٦٦ و ٧٧ درجة شرقا مع امتداد لسان ضيق من الأرض لمنطقة ( واخان في الشمال الشرقي ) يصل إلى خط الطول ٧٥ درجة شرقا . وبذا تقع أفغانستان في ذات دوائر العرض التي تقع فيها دول شرقي البحر المتوسط ومع ذلك فإن هناك اختلافات في أحوال المناخ لأفغانستان من ناحية ، ودول شرقي البحر المتوسط من ناحية أخرى ، تمليه اعتبارات أخرى عديدة غير الموقع العروضي . أما الجانب الآخر لموقع البلاد فهو الجانب النسبي والذي تكونه العلاقات المكانية للبقعة التي تحتلها أفغانستان في الوقت الحاضر . وهو أكثر أهمية وخطورة من الموقع الفلكي وذلك بحكم ارتباطه بعلاقات الإنسان ونشاطاته .

فإضافة إلى أن أفغانستان تتكون من كتلة جبلية منيعة وحاجبة ، فإنها أيضا تعتبر من الدول القليلة في العالم ككل والأقل في العالم الإسلامي ، التي تتميز بموقعها القاري الداخلي الذي يجعلها تفتقر إلى أية إطلالة على بحار خارجية أو أي نهر صالح للملاحة يوصلها مباشرة بهذه البحار ، ولذا تعتبر أفغانستان من أكثر الدول الإسلامية عزلة وإنزواء ، وبالتالي بعدا عن تأثير تيارات التغير التي اجتاحت العالم ، خاصة منذ الثورة الصناعية ، وأكثر من ذلك ، بعد الحربين العالميتين الأولى والثانية ، والتي تزايدت خلالهما وبعدهما أهمية البحار في ترابط العالم اقتصاديا وحضاريا ، وخاصة بين الشرق والغرب . وحتى بعد دخول العالم عصر الطيران ، فإن طابع الانزواء والانطواء الذي تمخض عن هذه العزلة أضفى على كثير من قطاعات الحياة الاقتصادية والاجتماعية في البلاد صفة المحافظة والركود بحيث لم تتحول إلى منطقة جذب تشجع على التعامل مع



شكل-١- الموقع

العالم الخارجي بصورة كان يمكن أن تجعل أفغانستان حلقة من حلقات الاتصال ، والارتباط بين الشرق والغرب .

ومع ذلك فإن أفغانستان في موقعها هذا تشرف على السهول الخصبة للهند وباكستان من ناحية ، وعلى سهول جمهوريات وسط آسيا من ناحية أخرى(١) .

ويعزز هذا الإشراف وجود الممرات الجبلية التي تقود إلى هذه السهول ، والتي لعبت دورا كبيرا في حركات الإنسان عبر هذه الأرض بين الشرق والغرب ، ولعل أكثر هذه الممرات شهرة هو ممر خيبر ، الذي لعب دورا كبيرا في حركات الشعوب بين شبه القارة الهندية وأفغانستان .

إن هذا الموضع الجغرافي لأراضي أفغانستان قد أعطاها أهميتها الاستراتيجية سواء كان ذلك في مجال حركات الإنسان العسكرية وغزواته ، أم في مجال نشاطاته السلمية خاصة التجارية منها ، قبل وبعد قيام الدولة بحدودها المعروفة حاليا . وهكذا فإن معظم تاريخ أرض أفغانستان عبارة عن سجل حافل لعبور أو التقاء الكثير من الشعوب وغزواتها و تجارتها في حركاتها بين الشرق والغرب .

غير أن الأهمية الحقيقية والأكثر وضوحا للموقع الجغرافي لأفغانستان قد أحذت تتبلور منذ أن أصبحت كيانا سياسيا متكاملا في منتصف القرن الثامن عشر الميلادي ، عندما قام أحد رؤساء القبائل التي كانت تتقاسم السلطة على أرض أفغانستان بدمج الإمارات والخيازات القبلية لتكون دولة متكاملة باسم (أفغانستان) أو (أرض الأفغان). هذا من ناحية أما من الناحية الأخرى فإن هذا الكيان السياسي الجديد قد أخذ يكتسب أهميته نتيجة المنافسة بين بريطانيا وروسيا القيصرية للسيطرة على أواسط أسيا . فبريطانيا ترغب في تأمين حدود الهند الشمالية المجاورة لأفغانستان والتوسع داخل الأراضي الأفغانية . بينا كانت روسيا القيصرية تعمل على توسيع رقعتها الآسيوية رغبة في الوصول إلى مياه المحيط الهندي . كذلك كانت أفغانستان تتعرض أحيانًا إلى بعض الضغوط الثانوية التي كانت تنبعث من حدودها الغربية مع إيران .

ونتيجة لمثل هذه التطورات فإن أهمية أفغانستان الاستراتيجية أصبحت تتخذ صورًا متعددة . فأحيانا كانت أرضها تتحول إلى مسرح لأطماع إحدى الدولتين العظميين

المجاورتين لها ، وذلك إما لكبح جماح الدولة الأخرى أو لتهديدها . فبريطانيا مثلًا اجتاحت البلاد أكثر من مرة للوقوف في وجه التوسع الروسي ، بينها عملت روسيا من الناحية الأخرى بصورة مباشرة أحيانا وغير مباشرة أحيانا أخرى للتوغل والتدخل في أفغانستان لتهديد المصالح البريطانية .

من جانب آخر لعبت أرض أفغانستان دور المخفف للصدمات بين مصالح الدول الكبرى المجاورة ، مما دفع هذه الدول قرب نهاية القرن التاسع عشر الميلادي إلى الاعتراف بالكيان السياسي للدولة ، وعدم التدخل في شؤونها الداخلية على الأقل ، تأكيدا لرغبة القوتين في عدم التماس المباشر بينهما ، وقد ساعد ذلك أفغانستان على الانصراف إلى شؤونها الخاصة وجعلها دولة غير منحازة ، لدرجة أنها لجأت إلى غلق أبوابها الخارجية ، وتعميق عزلتها عن العالم الخارجي لفترة غير قليلة من الزمن .

غير أن ذلك لم يغيّر من أهمية موقعها الاستراتيجي ، لاسيما بعد أن ظهرت الولايات المتحدة الأمريكية كقوة جديدة على مسرح الأحداث العالمية بعد الحرب العالمية الثانية ، لتحل محل بريطانيا في كل من الشرق الأوسط والمحيط الهندي ، في حين تزايدت قوة الاتحاد السوفيتي ( السابق ) واتسعت آفاقه الاستراتيجية (٢).

وهكذا كانت أفغانستان تمثل أهمية خاصة في استرتيجية الاتحاد السوفيتي ( السابق ) ، ليس فقط بسبب الصراع الاستراتيجي العالمي ، ولكن لأن أفغانستان تشترك في حدودها مع ثلاث من الجمهوريات الإسلامية التي كانت تشكل جزءًا من الاتحاد السوفيتي سابقًا .

ولهذه الجمهوريات كثير من الروابط المشتركة مع أفغانستان المسلمة ، وبسبب هذه الأهمية الخاصة لأفغانستان في الاستراتيجية السوفيتية ، عملت قوات ما كان يسمى بالاتحاد السوفيتي على التدخل المباشر في شؤون أفغانستان واجتاحت أراضيها في عام ١٩٧٩ م حتى انسحبت منها في نهاية عام ١٩٨٩ م .

### نبذة تاريخية

لقد كانت أرض أفغانستان تحمل صورة معقدة من المعتقدات والمذاهب الدينية والبصمات الأخرى ، ولكنها جميعا لم تتمكن من الوقوف في وجه مد الفتح الإسلامي ، الذي تمكن من فتحها جميعا ، ليقيم دينا واحدا انصهرت في إطاره جميع الفروق والاختلافات الدينية ، فكان ذلك مثار دهشة بعض الكتاب والباحثين خاصة عندما يقارنون ذلك بمحاولة المسيحية التي أرادت أن تجد لها قاعدة لنشر دينها في تلك الأصقاع ، قبل مجيء الإسلام إليها بقرنين أو ثلاثة قرون من الزمن ، فلم تفلح (٢) .

وكانت أول بوادر وصول الإسلام إلى أفغانستان قد ظهرت على أيام الخليفة عثان ابن عفان (رضي الله عنه ) عندما أرسل عامله على البصرة عبد الرحمن بن سمرة لفتح منطقة سجستان ، حيث حاصر مدينة زرنج ( زاهدان الحديثة ) في جنوب غربي أفغانستان واستولى عليها ، ثم امتدت فتوحاته شرقا لتصل إلى كابل ، وتأسر حاكم المدينة آنداك . غير أن المسلمين لم يتمكنوا من تثبيت أقدامهم هناك ، رغم تكرر الحملات خلال القرنين التاليين ، ولكنهم تمكنوا من أن يحكموا سيطرتهم على إقليم سجستان ، الذي اتخذوه قاعدة للانطلاق نحو الشرق . وفي انطلاقهم هذا ، يبدو أن المسلمين كانوا أكثر انجذابا نحو المناطق السهلية من المناطقة الجبلية ، ولذا فإن فتوحاتهم أحذت تتجه بدرجة أكبر نحو بلاد ما وراء النهر ، وعبر سهول تركستان من ناحية ، وباتجاه الجنوب بخو سهول الهند من ناحية أخرى ، وكانت أكثر جدية ونجاحا في هذا الشأن ، في حين بقيت مناطق أفغانستان الجبلية مسرح تقدم وتراجع لفترة غير قصيرة ، حتى قيام الدولة بقيت مناطق أفغانستان ، على يد يعقوب بن الليث الصفار ( ٤٥٠ هـ ، ١٩٨٨ م ) الذى بسط سيطرته هناك ، وخرج عن سلطة الخليفة العباسي ، وأخذ يوسع سلطته وفتوحاته هندوسيون ، فأخضعها نهائيا لحكم الإسلام ، وقضى بذلك على الديانات الوثنية هندوسيون ، فأخضعها نهائيا لحكم الإسلام ، وقضى بذلك على الديانات الوثنية هندوسيون ، فأخضعها نهائيا لحكم الإسلام ، وقضى بذلك على الديانات الوثنية

القائمة هناك ، فاتحا الباب لدخول السكان في الدين الإسلامي .

وخضعت جميع المناطق الواقعة بين سجستان وكابل لهذا الحكم ، وتحول السكان فيها تدريجيا إلى الإسلام ، بحيث لم تمض فترة طويلة حتى أصبح الدين الإسلامي هو الدين السائد في البلاد .

ولقد تعزز سلطان الإسلام في أفغانستان ، واتسعت رقعته عندما قام أحد المماليك الأتراك من القادة العسكريين للأسرة السامانية التي كانت تحكم في شرقي إيران بالسيطرة على مقاطعة غزنة عام ٣٥٠ هـ ( ٩٦١ م ) ، وأقام حكم الأسرة الغزنوية الذي امتد حتى العقد الأخير من القرن السادس الهجري ( ١١٤٠ م ) . وكان أشهر حكام هذه الأسرة محمود الغزنوي الذي سيطر على الحكم وهو في ريعان شبابه ، واستمر فيه لأكثر من ثلاثين عاما ، قام خلالها بالكثير من الفتوحات التي عززت وجود ونشر الإسلام في تلك الأصقاع من الإمبراطورية الإسلامية فقد قام بحملات متتابعة في شمالي الهند واضعا بذلك البذرة الأولى للدين الإسلامي هناك ، كما امتد سلطانه إلى مناطق حكم السامانيين . في إيران نفسها ، مما جعل الخليفة في بغداد يعترف بولايته ، بدلا من السامانيين .

وفضلا عن ذلك ، تمكن محمود الغزنوي من القضاء على آخر الحكام الهندوس في وادي نهر كابل ، وعلى بقايا الوثنية في أفغانستان ، حيث كان يُعرف بأنه ( محطم الأصنام ) وبذلك يكون قد وطد سلطان العقيدة الإسلامية حاجبا عنها ما قد يحرفها عن طريقها السوي .

وعندما توفي محمود الغزنوي عام ١٠٣٠ م كانت دولته قد امتدت من حدود إيران الغربية غربا ، حتى نهر الجانج جنوبا .

وعلى الرغم مما تعرضت له أفغانستان من النزاعات الداخلية والغزوات الخارجية المتلاحقة بعد سقوط الدولة الغزنوية ، إلا أن ذلك لم يغير من حقيقة كون الإسلام قد أصبح الدين السائد في البلاد، حيث أصبحت نسبة المسلمين فيها حوالي ٩٩٪ من مجموع السكان، كما أصبح الإسلام هو الدين الرسمي للدولة، حتى في ظل التغيرات السياسية الحديثة، ومنه تستمد معظم القيم الروحية والأخلاقية والتي تحكم سلوك الناس هناك.

وعلى الرغم من أن أفغانستان قد ظهرت كدولة تحت هذا الاسم على يد أحمد الدراني ، أحد أمراء البشتون ، في أواسط القرن الثامن عشر الميلادي ، الذي تمكن من انتزاع السلطة من حكم الفرس ، ومد سيطرته على جميع المناطق التي تسكنها قبائله في بيشاور ، إلا أنها بقيت للفترة التالية لذلك ، وحتى قيام حكم الأمير عبد الرحمن عام بيشاور ، عرضة لختلف الأطماع والضغوط ، داخليا من قبل رؤساء القبائل ، وخارجيا من قبل الدول والقوى المجاورة لها .

فخلافا لأطماع رؤساء القبائل في بسط سيطرتهم على المناطق التي يوجدون فيها ، وبشكل أدى إلى استغلالهم من قبل القوى الأجنبية بعضهم ضد البعض الآخر ، فإن حاكم السيخ في شمالي الهند كان يضغط للسيطرة على منطقة بيشاور وانتزاعها من أفغانستان . وقد عزّز هذا الضغط الإنجليز الذين كانوا يوسعون حكمهم في ألهند . ويحاولون الوقوف في وجه توسع روسيا القيصرية خاصة بعد دخولها في تحالف مع نابليون في بداية القرن التاسع عشر الميلادي ، وبعد أن أخذت تمد سيطرتها نحو منطقة أوزبكستان المجاورة لأفغانستان شمالاه. وقد أدى مثل هذا الموقف البريطاني إلى غزو أفغانستان مرتين ؛ مرة عام ١٨٣٨ م ، وأخرى عام ١٨٧٨ م ، إضافة إلى نزاع ماهادة ( روالبندي ) .

هذا وقد ظل الروس بعد وصولهم إلى سمرقند عام ١٨٦٨ م يطمعون في التوسع جنوبا ، رغم اعترافهم بأن نهر آموداريا قد أصبح يمثل حدودهم الجنوبية . أما الإيرانيون فقد أخذوا ، وبتحريض من روسيا ، يهددون من الغرب ، واحتلوا مدينة هرات ، ولكن الأفغان تمكنوا من إجبارهم على التخلي عن أطماعهم فيها .

وفي خضم أحداث المد والجزر لأوضاع البلاد السياسية خلال التاريخ الحديث ، تسلم الحكم عام ١٨٨٠ م الأمير عبد الرحمن الذي كان من الدراية بقدر جعله يدرك أهمية وضع البلاد الاستراتيجي ، ويقيِّم الأخطار التي تواجهها ، في الوقت الذي تفتقر فيه إلى المعطيات الداخلية التي تجعلها بمستوى تلك الأحداث ، حتى إنه كان يشبه وضع بلاده بقوله :

(ا كيف يتسنى لقوة صغيرة مثل أفغانستان ، التي هي بمثابة معزة بين أسدين أو حبة قمح بين حجري رحى الطاحونة ، أن تقاوم طحن الحجرين دون أن تتعرض للسحق » . وقد كان جواب الأمير عبد الرحمن على هذا الوضع هو إحكام السيطرة على الجبهة الداخلية للبلاد ، وذلك بإخضاع سلطان القبائل للحكومة وتحويلها إلى جبهة قوية ، وتقليص أطماع الأجانب في البلاد حتى إذا اقتضى ذلك إبعادها عن تيارات التطور والانفتاح . كما أنه لم يتردد في التسليم بدور بريطانيا في المنطقة ، وإعطائها مسؤولية علاقات البلاد الخارجية ، وقبوله بخط الحدود الشرقية لبلاده ، الذي رسمته السلطة علاقات البلاد الخارجية ، وقبوله بخط دوراند ) الذي شطر المنطقة التي يسكنها البشتون البريطانية في الهند ، والمسمى ( بخط دوراند ) الذي شطر المنطقة التي يسكنها البشتون إلى قسمين تاركا نصفها في الهند ( ضمن حدود دولة باكستان حاليًا ) مما خلق ما يسمى بشكلة ( بشتونستان ) .

وهكذا أخذت أفغانستان تتطور لتصبح قوة عازلة بين قوتين كبيرتين ، وهو أمر أدركته كل من بريطانيا في الهند وروسيا في الشمال ، بحيث عمدت معه الدولتان إلى إضافة الشريط الجبلي المسمى ( بممر واخان ) إلى مساحة البلاد ليعزز من دور أفغانستان كقوة عازلة ، حيث يصل هذا الذراع الجبلي إلى حدود الصين .

وقد استمرت هذه السياسة على عهد خلف الأمير عبد الرحمن ، ابنه حبيب الله حتى مقتله في ظروف غامضة عام ١٩١٩ م ، على الرغم من أنه كان أكثر مرونة في السماح للأجانب بالدخول إلى البلاد والاستعانة بخبرتهم على تطوير وتحديث البلاد . وقد خلفه ابنه أمان الله خان .

ويمثل حكم أمان الله خان تحولا جذريا ، وانعطافا كبيرا في تاريخ أفغانستان الحديث ، وذلك بسبب الاندفاع الشديد والسريع الذي مارسه هذا الملك في مجال تحديث الدولة . فلقد انتزع استقلال البلاد الناجز من بريطانيا التي كان لها حق الإشراف على شؤون أفغانستان الخارجية ، وذلك على أثر نزاعه المسلح مع القوة البريطانية في الهند عام 1919 م ، حيث سلمت بعده بريطانيا بتخليها عن ذلك الحق بموجب معاهدة ( روالبندى ) التي وقعت في أغسطس 1919 م . وقد اكتسب أمان الله بسبب ذلك تأييدًا كبيرًا في البلاد انطلق بعدها إلى إحداث الكثير من التغييرات الداخلية ، التي كانت

تهدف إلى تقليص السلطة القبلية والحد من التقاليد القائمة ، لا سيما ما يتعلق منها بالتعليم وتحديث الجيش . كما أنه استعان بخبرة ومساعدات الدول الأخرى مثل روسيا وتركيا وإيران في تحقيق الكثير من مشاريعه ، خارجا بذلك على النهج المحافظ للأمير عبد الرحمن في إدارة البلاد .

إن منهج الملك أمان الله وإن كان لم يصب النجاح الكبير بسبب عدم التحضير اللازم له وبشكل أدى إلى الإطاحة به عام ١٩٢٩ م ، إلا أن الأبواب التي فتحها في الكثير من المجالات لم يعد من السهل التغاضي عنها على عهد من تبعه من الأمراء والملوك ، خاصة في مجال تحديث البلاد وبناء الجيش .

فلقد حاول الملك نادر شاه الذى خلف أمان الله بعد فترة وجيزة . أن يعيد سلطة القبائل التي تجاهلها الحكم منذ أيام الأمير عبد الرحمن ، وأن يعمد إلى استشارة رؤسائها عن طريق مجلس ( اللو جرجا ) ولكن ذلك قد أدى إلى عودة التناحر بين القبائل ، وممارسة التمرد على الحكم بين آن وآخر ، هذا من ناحية ، وقيامها بمناوشة السلطة البريطانية في الهند في سبيل استعادة مناطق سكنى قبائل البشتو ( أو بشتونستان ) من ناحية أخرى .

غير أن هذه الأوضاع ما لبثت أن أخذت تعود إلى طبيعتها بعد موت نادر شاه وتولي ابنه محمد ظاهر شاه الحكم عام ١٩٣٣ م، الذي بقي تحت وصاية عمه أول الأمر بسبب صغر سنه . وقد اتسمت فترة حكم الملك محمد ظاهر شاه والتي استمرت حتى عام ١٩٧٣ م، بمحاولة توطيد الاستقرار الداخلي ومتابعة مشاريع التحديث بخطوات حذرة ومتأنية أكثر . كما اتجهت البلاد نحو بلورة نظام الحكم الذي أصبح ملكيا دستوريا وفقا لدستور ١٩٦٤ م . وأصبحت له مؤسساته السياسية والإدارية والمالية .

وعلى الرغم من انفتاح البلاد للمساعدات الخارجية وإثارة مشكلات الحدود الشرقية (مشكلة بشتونستان) خلال فترة حكومة الأمير داود خان ( ١٩٥٣ – ١٩٦٣ م) إلا أن البلاد بقيت متمسكة بحيادها الإيجابي . كما باشرت خلال هذه الفترة ولأول مرة طرح مشاريع التنمية الاقتصادية والاجتماعية التي تزايد خلالها دخول مساعدات العالم الغربي ، خاصة أميركا ، إلى جانب المساعدات الروسية ، كمحاولة من قبل أفغانستان

لتعزيز حيادها بين العالمين الشرقي والغربي في ذلك الحين .

لقد بدأت مشكلة بشتونستان عندما تم وسم حدود البلاد الشرقية عام ١٨٩٣ م بموجب ( خط دوراند ) الذي ضم قسما كبيرا من الأراضي التي تسكنها قبائل البشتون إلى الهند سابقا . وبقيت هذه المشكلة راكدة دون تحريك حتى انسحاب البريطانيين من الهند ، وقيام دولة باكستان عام ١٩٤٧ م . وقد تبنى المطالبة بأرض البشتون ( أو بشتونستان ) وجعلها جزءًا من سياسته الخارجية ، الأمير داود خان إبان توليه رئاسة الوزارة بين عامي ١٩٥٣ – ١٩٦٣ م . وقد أدى ذلك إلى تأزم العلاقات مع جارته الشرقية باكستان ، وغلق الحدود التي تمر بها معظم تجارة البلاد الخارجية . فكان ذلك سببا من أسباب استقالة الحكومة فيما بعد ، حيث أعيد فتح الحدود بعدها بقليل . غير أن مشكلة ( بشتونستان ) بقيت دون حل .

إن محاولات الملك محمد ظاهر شاه في تكوين دولة دستورية لها مؤسساتها السياسية ، لم تحقق الشيء الكثير مما تضمنه الدستور من حقوق وواجبات فتسبب ذلك في إحداث الكثير من المشكلات والقلاقل الداخلية ، خاصة من قبل طبقة النخبة المتعلمة ، سواء من طلاب الجامعات أو غيرهم في المجتمع ، وقد حفزت مثل هذه الأوضاع ابن عمه الأمير داود خان القيام بانقلاب أبيض ضده ، ألغى بموجبه الملكية وأعلن قيام الجمهورية .

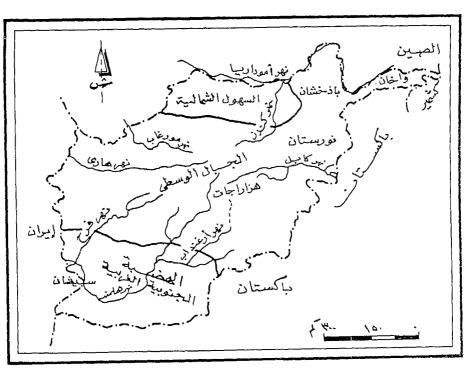
وفي نفس الوقت أخذت تظهر على مسرح العلاقات الخارجية لأفغانستان تيارات جديدة تضغط على الدولة من جميع الجهات . فقد عادت مشكلة ( بشتونستان ) إلى الظهور ثانية مع باكستان ، وظهرت محاولات شاه إيران لتشجيع داود خان على الابتعاد عن النفوذ الروسي ، بينا كان الروس يضغطون من أجل زيادة تمثيل الجبهة اليسارية ( الشيوعية ) في الحكم ، خاصة أثناء زيارة داود خان لموسكو في أبريل ١٩٧٧ م . وهكذا تعرضت الدولة منذ قيامها لمختلف مظاهر التصادم ، بين أقطاب التحالف المعارض سابقا من ناحية ، وبينها وبين القوى الداخلية الأخرى من ناحية ثانية ، بحيث انتهى إلى الاستعانة بالقوى الأجنبية وخصوصا الاتحاد السوفيتي ( السابق ) مما أفقد أفغانستان صفة الحياد الذي تميزت به لفترة طويلة من الزمن .

وخلال هذه الفترة حدث العديد من الانقلابات السياسية وعمت البلاد الفوضى والاضطرابات ونشبت الحرب بين القوى السياسية المدعومة من الاتحاد السوفيتي والقوى المحلية حتى تم النصر للجهاد الأفغاني وخروج الروس منها وهزيمة أتباعهم .

### التضاريس

نظرا لوقوع أفغانستان ضمن خط الحركة البنائية الألبية التي بدأت في نهاية الزمن الجيولوجي الثاني ، واستمرت عبر الزمن الثالث ، ونتج عنها ظهور نطاق الجبال الالتوائية الجبارة بأنماطها وأشكالها المختلفة ، وما صاحبها من عمليات الرفع والانكسار ، والتي تمتد سلاسلها المتلاحقة حاليا بين جنوب شرقي فرنسا غربا ، وشرقي الصين شرقا ، ويشكل معظم سطح أفغانستان جزءًا من هذه التضاريس الجبلية المعقدة ، التي تحصر بينها الكثير من الهضاب المرتفعة والوديان السحيقة ، فإن صورة السطح العامة في أفغانستان على درجة كبيرة من التباين وعدم الانسجام . وحتى السهول والوديان النهرية في هذه البلاد لا يقل ارتفاعها العام عن ١٥٠ مترًا فوق مستوى سطح البحر ، بل ربما زاد في كثير من الأحيان على ٣٠٠ متر ، مما يبعدها عن المفهوم التضاريسي للسهول التي يفترض فيها ألا يزيد ارتفاعها كثيرا عن ١٥٠ مترًا فوق مستوى سطح البحر (١) . ولما كانت هذه الأشكال التضاريسية حديثة العهد جيولوجيا ، فإنها لا تزال تحتفظ بارتفاعاتها الشاهقة في الوقت الذي تتعرض فيه لمختلف عمليات التحات والتآكل، ، فضلا عن، الحركات الزلزالية ، مما يجعل أرض أفغانستان أبعد ما تكون عن وضع الاستقرار والانسجام ، ولا سيما عبر المنطقة الجبلية التي تشغل معظم مساحة البلاد ، حيث تبرز فوقها الكثير من القمم التي يزيد ارتفاع بعضها على ٢٠٠٠ متر فوق مستوى سطح البحر ، في جين تتخللها الوديان والخوانق السحيقة ، والحادة الجوانب والتي تعمل على تقطيع أوصال المنطقة الواحدة ، مما يجعل عملية الاتصال بين أجزاء البلاد المختلفة على درجة كبير من الصعوبة.

وعلى العموم ، فمن الممكن تمييز ثلاث وحدات تضاريسية رئيسة في أفغانستان هي : (١) وحدة المرتفعات الجبلية ، (٢) وحدة الهضاب ، و (٣) وحدة السهول ( شكل رقم ٢ )



شكل-٧- المناطق الطبيعية

أولًا: وحدة المرتفعات الجبلية: وهي من أكثر بحدات السطح هيمنة على أرض أفغانستان ، وتأثيرا في حياة السكان . فهي تحتل القسم الأوسط من البلاد ، وتشغل أكثر من ثلثي مجمل مساحتها ، وبذلك تعمل على عزل الأقسام الشمالية منها عن الأقسام الجنوبية بصورة مؤثرة .

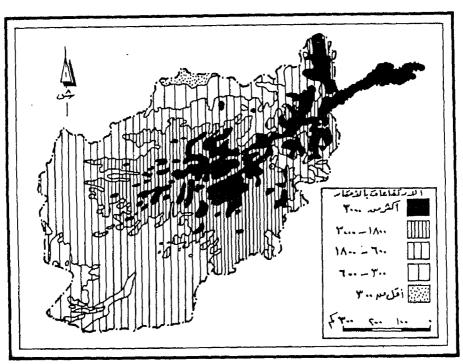
وتتكون هذه المرتفعات من عدد متلاحق من السلاسل الجبلية التي تنطلق بصورة رئيسة من عقدة البامير ، عند حدود أفغانستان مع الصين وما كان يسمى بالاتحاد السوفيتي ، وباتجاه غربي وجنوبي – غربي نحو الحدود الإيرانية ، حيث تتحول تدريجيا إلى سلاسل تلالية قبل أن تعود وترتبط بالنظم الجبلية الإيرانية ثانية . وتتفرع من هذه السلاسل أحيانا ألسنة جبلية أخرى ، إما باتجاه الأراضي المنخفضة التي تحف بها شمالا وجنوبا ، أو لربط هذه السلاسل بعضها بالبعض الآخر ، مما يؤدي إلى زيادة التعقيد في مظاهرها العامة .

وأهم هذه السلاسل وأكثرها منعة وتلاحما هي سلسلة جبال هندوكوش ، التي تبدأ في الصين ، ثم تمتد داخل أفغانستان باتجاه جنوبي – غربي لمسافة لا تقل عن ١٠٠٠ كيلو متر ، قبل أن تنتهي بالقرب من الحدود مع إيران . والنصف الشرقي من هذه السلسلة هو الأكثر ارتفاعا وصعوبة ، حيث يزيد ارتفاع بعض قممه على ٢٠٠٠ متر بينا يزيد معدل ارتفاعه على ٢٠٠٠ متر ، وبذا تغطي الثلوج أعاليها معظم أيام السنة . وتخترق هذه المرتفعات الشاهقة بعض الممرات الطبيعية باتجاه المناطق المنبسطة الشمالية ، وبارتفاعات تتراوح بين ٢٠٠٠ و ٢٥٠ متر ، فوق مستوى سطح البحر ، ومن أشهرها مم سالانج الذي يمثل حلقة الوصل بين العاصمة والشمال . وقبل أن تستمر هذه السلسلة في امتدادها غربا ، تتفرع منها عند أجزائها الوسطى بعض السلاسل الاعتراضية والمرتفعات الجبلية الثانوية باتجاه السهول الشمالية لتشكل عوائق إضافية في سبيل الاتصال مع هذه السهول . وأهم هذه السلاسل الاعتراضية هي سلسلة جبال باندي تركستان الممتدة بين وادي نهر مورغاب والحدود السوفيتية . وبعد ذلك تستمر السلسلة الرئيسة في امتدادها الغربي تحت أسماء مختلفة ويتناقص ارتفاعها حتى يصل إلى حوالي ٢٠٠٠ متر

فوق مستوى البحر قبل أن تنتهي في سلسلة بارو باميسوس التي تشرف على وادي هاري رود ( أو نهر هاري ) .

وإلى الجنوب من السلسلة الرئيسة لهندو كوش وغرب العاصمة كابل تظهر شبكة من السلاسل الجبلية أشبه ما تكون بالمروحة ، بعضها يسير موازيا لجبال هندو كوش ذاتها مثل سلسلتي جبال كوهي بابا وباندي بايان ، في حين تأخذ الأخرى اتجاها جنوبيا وجنوبيا – غربيا ، مثل جبال سفيد وجبال مزار وجبال خرد . وهذه المجموعة من السلاسل الجبلية رغم أنها أقل ارتفاعا من سلسلة هندو كوش (حيث إنها تزداد انخفاضا كلما اقتربت من كتلة الهضبة الجنوبية الغربية ، لتتحول بعد ذلك إلى سطح متموج وجاف ) إلا أنها تحصر بينها كتلا هضابية وسلاسل تلالية ووديان عميقة ، تكون بمجموعها ما يسمى بأرض الهزار ، والذين هم إحدى الجماعات ذات الأصول المغولية التي يتكون منهم المجتمع الأفغاني .

وهذه السلاسل تمثل خطوط تقسيم المياه ، وبالتالي نجد فيها مصادر النظم النهرية المتعددة ذات الأهمية الكبيرة في حياة أفغانستان الزراعية ، والتي أهمها نظام نهر هلمند ورافده . ويتخلل هذه المجموعات من السلاسل الجبلية عدد من الوديان الالتوائية أو الانكسارية المرتفعة ، التي تختلف في الاتساع والامتداد تبعا لعوامل تكوينها . وقد استقرت في الكثير من هذه الوديان مقادير هائلة من الرواسب الفيضية المنحدرة من الجبال المجاورة ، والتي أدت إما إلى ملء قيعانها وتحويلها إلى أرض رسوبية أكثر انبساطا ، أو إلى تراكمها عند نهايات الوديان لتتكون منها مراوح فيضية . وفي كلتا الحالتين أصبحت هذه الرواسب ذات أهمية حيوية في تجمع السكان ، وقيام مراكز الاستقرار المرتبطة بالنشاط الزراعي في هذه المناطق الجبلية الوعرة . ومن أهم هذه الوديان وادي نهر كابل الانكساري ، وبقية الوديان الأخرى المرتبطة به إلى الغرب ، والتي توجد محصورة بين كتلة جبال هندو كوش شمالا والسلاسل الجبلية التي تقع جنوبها ، مثل سلسلة جبال بابا وسلسلة جبال صفيد . وقد قامت في هذه الوديان مراكز استيطان مهمة ، تبرز من بينها العاصمة كابل ، ومدينة جلال أباد ، ومدينة تشريكار .



شكل-٧- التضاريس

ثانيًا: وحدة الهضاب: رغم أن هناك العديد من الهضاب الجبلية التي توجد محصورة بين سلاسل الجبال الوسطى ، إلا أن أهم وأكبر وحدة هضبية هي الهضبة الجنوبية الغربية ، المحصورة بين كتلة الجبال الوسطى وسلاسل الجبال الجنوبية والجنوبية الشرقية ، التي تندفع من سلسلة جبال سليمان المتفرعة من جبال هيملايا باتجاه الجنوب الغربي والغرب للاتصال بجبال مكران في إيران ، والتي تمثل الخط الجنوبي للجبال في الحركة البنائية الألبية في منطقة جنوب غربي آسيا . لذا لابد أن تكون هذه الهضبة جزءًا من حركة الرفع التي صاحبت الحركة الالتوائية الحديثة في هذه المنطقة . مِن هنا فإن البعض يعتبر هذه الهضبة بمثابة الحضيض الجبلي لكتلة المرتفعات الوسطى ، التي تتدرج في الانخفاض من حوالي ٠٥٠ مترًا في أجزائها الشمالية إلى حوالي ٠٥٠ مترًا في أجزائها الجنوبية الغربية عندما تنتهى عند منخفض سيستان على الحدود الإيرانية – الأفغانية .

وبحكم موقع الهضبة الداخلي ، وإحاطتها بالسلاسل الجبلية فإنها عبارة عن هضبة جافة تغطي سطحها الرمال والحصى ، والتربة الطينية في بعض المنخفضات حيث تتعرض للجرف بسبب حركة الرياح الشديدة التي تسود المنطقة خلال فصلي الشتاء والصيف ، والتي تترك وراءها الكثير من الأخاديد الهوائية الطولية خاصة الجزء الجنوبي الغربي لمنخفض سيستان .

وعلى الرغم من أن هذه الكتلة تمثل أوسع سطح منبسط في أفغانستان ، حيث تحتل حوالي ٢٠٪ من مساحة البلاد ، إلا أن معظمها لا يعدو كونه مسرحا للرعي وللجماعات الرحل . أما الأهمية الرئيسة لهذه المنطقة فتنحصر في وجود الوديان النهرية المنحدرة من المرتفعات الوسطى ، والمتجهة نحو المنخفض الغربي لتنصرف إليه داخليا ، والتي أهمها وادي نهر هلمند ورافده أرغنداب ، وهو يمثل قاعدة قيام الزراعة الإروائية في هذه المنطقة ، التي تعتبر من أهم المراكز الزراعية في البلاد . ويفصل وادي هلمند بين صحراء رجستان شرقا ، وصحراء دشت مرك غربا ، وهي واحدة من الصحاري التي تقع في غربي البلاد .

ثالثًا: وحدة السهول الشمالية: وهي تتكون من الأراضي المنبسطة نسبيا والمتموجة ، والمحصورة بين سلسلة هندوكوش ، وامتدادها في سلسلة بارو باميسوس

جنوبا ، ووادي نهر آموداريا الذي يشكل الحدود الطبيعية مع طاجكستان ، أو زبكستان و تركانستان شمالًا . بينها في امتدادها الأفقي تقع بين الحدود الإيرانية غربا ، ومقدمات هضبة بامير شرقا . وإطلاق اسم السهول على هذا النطاق هو إطلاق مجازي ، لأن هذه الأراضي المنبسطة إنما تقع على ارتفاع يتراوح بين ٣٠٠ و ٢٠٠ متر فوق مستوى سطح البحر ، إلا في وادي نهر آموداريا الذي تهبط الأرض عنده إلى نحو ١٨٠ مترًا فوق مستوى سطح البحر .

ومن ثم فهي في نظر بعض أهل الاختصاص لا تزال تمثل حضيضا جبليا للسلاسل الوسطى (°).

ويتفاوت سطح المنطقة بين مساحات تغطيها تربة اللويس الخصبة من ناحية ، وأخرى تغطيها السهوب شبه الجافة التي هي جزء من سهوب تركستان الآسيوية من ناحية ثانية . ومع ذلك تمثل هذه السهول أهم مناطق أفغانستان اقتصاديا ، حيث يوجد فيها أكثر من نصف أراضي الزراعة الإروائية ، وعلى مراعيها ترعى قطعان أغنام القرقول المتميزة بصوفها الناعم والبراق ، فضلا عن أن تكويناتها الجيولوجية تحتمل وجود بعض المكامن النفطية . ومع أن هذه المنطقة تشكل حوالي ٢١٪ من مساحة البلاد ، إلا أنها تضم حوالي ثلث مجموع السكان الذين يتكون أغلبهم من المزارعين والرعاة ، هذا فضلا عن أهميتها الاستراتيجية بسبب مجاورتها لتركانستان .

### المناخ

هنالك بضعة عوامل رئيسة تؤثر في تكوين مناخ أفغانستان ، وتحديد معالمه ألا وهي : الموقع الجغرافي والتضاريس والكتل الهوائية (١) . فموقع البلاد الداخلي والبعيد عن البحار يضفي على مناخها صفة القارية . ومعلوم أن المناخ القاري يتميز بتطرف درجات الحرارة اليومية والفصلية وقلة التساقط ، ومن ثمَّ فإن مناخ أفغانستان جاف أو شبه جاف في الجملة . ومع شح المعلومات المتوافرة عن مناخ البلاد ، إلا أن القليل المتاح منها عن

بعض المحطات يشير إلى أن المدى السنوي لمعدلات درجات الحرارة فيها قد يزيد على ٢٠ درجة مئوية ، في حين يزيد المدى الحراري المطلق لأقل درجة حرارة وأقصى درجة حرارة خلال السنة على ٢٠ درجة مئوية . أما المدى اليومي لمعدلات درجات الحرارة والذي يكون على أشده خلال فصل الصيف ، فقد يبلغ ٢٠ درجة مئوية ، في حين قد يزيد المدى اليومي المطلق على ٣٠ درجة مئوية . أما معدلات الأمطار ، فباستثناء مواقع جبلية محدودة ، فإنها عموما تقل عن ٣٠٨ ملم سنويا ، وهو معدل يفصح عن صفة المناطق الجافة وشبه الجافة ، كما أن البلاذ في موقعها هذا تتأثر بأعاصير البحر المتوسط القادمة من الغرب ، وبالنظام الموسمي إلى الشرق والجنوب الشرقي منها . وتأثرها بنظام البحر المتوسط يكون أكثر فاعلية وشمولية ، حيث تعتبر أفغانستان النهاية الشرقية التي ينتهي عندها تأثير هذا النظام ويتلاشي نشاطه . لذا فإن أكثر من ٩٠٪ من أمطار معظم أنحاء أفغانستان تسقط في الشتاء والربيع ، في حين يتميز النصف الحار من السنة بالجفاف العام .

غير أن المناطق الشرقية والجنوبية الشرقية قد تتعرض أحيانًا لتوغل بعض الكتل الهوائية المدارية البحرية خلال الفصل الحار، بين شهري يوليو وسبتمبر مما يؤدي إلى تزايد الرطوبة فيها أو تساقط بعض الأمطار، مما يسبب الإخلال بصورة التوزيع الشهري للأمطار في هذه المناطق وأشباهها، ومثال ذلك ما حدث في مدينة قندهار في يوليو من عام ١٩٥٦ م، حيث تعرضت لتساقط غزير لثلاثة أسابيع متوالية، بلغت فيها كميات الأمطار الساقطة أكثر من ٣٧ ملم، وهي تمثل نحو خُمس معدل التساقط السنوي لهذه المحطة.

من ناحية أخرى فإن التضاريس تؤثر في مناخ أفغانستان بصورة لا تختلف عنها في أية منطقة أخرى مماثلة . إذ إن هناك أثرا للارتفاع والانخفاض عن مستوى سطح البحر في تحديد درجات الحرارة وكميات التساقط وأنواعه . فللتضاريس ، التي تمثلها مجموعات السلاسل الجبلية التي تسيطر على معظم المساحة ، تأثير كبير في إحداث الكثير من أوجه الاختلاف والتباين في أحوال المناخ في البلاد ، إذ بسببها تتباين هذه الأحوال بين مناخ الصحاري الجافة التي تجاور الوديان المنخفضة لنهري هلمند في الجنوب ،

وآموداريا في الشمال ، حيث تقل معدلات الأمطار فيهما عن ٢٥٠ ملم سنويا ، وبين المناخ الألبي وشبه القطبي لمناطق المرتفعات الشمالية الشرقية من البلاد ذي المعدلات الحرارية المنخفضة ، والتساقط العالي الذي تزيد معدلاته السنوية على ٥٠٠ ملم سنويا ، والذي يكون معظمه على شكل ثلوج ، كما هو الحال عند ممر سالانج ، الذي يقع على ارتفاع حوالي ٣٦٠٠ متر فوق مستوى سطح البحر ، وتزيد معدلات أمطاره السنوية على ١٢٧٠ ملم .

كا أن مثل هذا التباين في الارتفاعات ، وبالتالي في معدلات درجات الحرارة ، يساهم بدرجة معقولة في تحديد طول الفترة الخالية من التجمد خلال العام ، والتي لها علاقة مباشرة بالنشاطات الزراعية . ففي الوقت الذي لا تزيد فيه فترة التحرر من التجمد عند ممر سالانج على ٩٣ يوما في السنة ، تزداد هذه الفترة إلى حوالي ٢٦٠ يوما في مدينة قندهار الواقعة على ارتفاع حوالي ١٠٥٠ مترًا وإلى أكثر من ٣٠٠ يوم عند جلال أباد الواقعة على ارتفاع ٤٥ مترًا فوق مستوى سطح البحر . والواقع أن جلال أباد تتمتع بمناخ شبه مداري بالمقارنة مع مدينة غزنة التي يزيد ارتفاعها على ٢١٠٠ متر حيث تغطي الثلوج أرضها لفترات طويلة خلال فصل الشتاء ، رغم وقوعها إلى الجنوب منها .

وتعد الكتل الهوائية من بين العوامل المهمة المؤثرة في مناخ أية منطقة تتعرض لها ، خاصة في تحديد درجات الحرارة وكميات التساقط فيها . وأفغانستان في موقعها بين رقعة سيبيريا الشاسعة المساحة شمالا ، والمناطق المدارية القارية والبحرية جنوبا ، تتأثر بالكتل الهوائية القادمة من هذين الاتجاهين . هذا على الرغم من أن امتداد الجبال الوسطى المرتفعة يحول دون توغل الكتل الهوائية بعيدا في الداخل ، خاصة الكتل الهوائية المدارية الجنوبية .

ومن الطبيعي أن تنشط الكتل الهوائية الباردة القادمة من المرتفع الجوي السيبيري خلال النصف البارد من السنة ، وتكون السهول الشمالية أكثر تأثرا بها . ومن المحتمل أن يزداد تدفق مثل هذه الكتل عند تغلغل منخفضات البحر المتوسط المتجهة شرقا ، حيث تتلاشي في منطقة أفغانستان ، وقد تتمكن بعض هذه الكتل من التغلغل جنوبا عبر المنخفض الأرضي الواقع بين سلسلة جبال بارو باميسوس في أفغانستان ، وسلسلة جبال البورز في شمالي إيران . وفي مثل هذه الحالات تتعرض البلاد ، خاصة الأقسام الشمالية

منها لانخفاض كبير في درجات الحرارة ، ويتحول التساقط إلى ثلوج تغطي السطح لفترات متفاوتة . ففي هرات يبلغ معدل درجة حرارة شهر يناير ٢,٥ درجة مئوية ، في حين يزيد مثل هذا المعدل على الضعف من ذلك في قندهار الواقعة إلى الجنوب ، رغم أن قندهار أكثر ارتفاعا من هرات ( الجدول رقم ١ ) .

جدول رقم (۱) معدلات الحرارة لشهري يناير ويوليو والسنة للفترة ۱۹۵۹ – ۱۹۲۷ م ( بالدرجات المعوية )

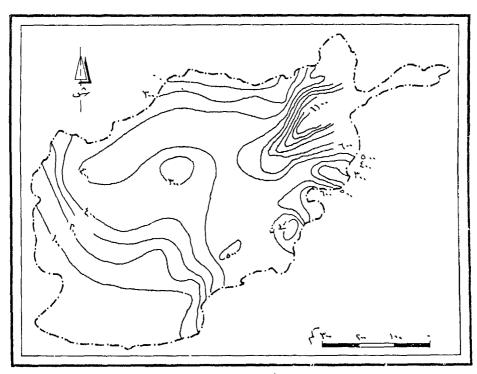
-رارة			
السنـــة	يو ليــــو	ينايـــر	المحطـــة
10,0	۲۸,۰	۲,٥	هـــرات
71	٣٣,٥	٤,٤	جـــــــــــــــــــــــــــــــــــــ
11	۲٥,٠	٣,٠	كابسل
١٨	۳۱,٥	٥,٦	قندهـــار
۱۷	٣٢,٢	٣,٣	مزار الشريف
صفر	١٠,٠	۱۰,۰ –	ممر سالانج

وخلال الصيف ينشط تأثير الكتل الهوائية المدارية ، ولكن تأثيرها - خاصة البحرية منها - محدود على أفغانستان حيث تحجزها جبال سليمان عند الحدود الشرقية والجنوبية من البلاد من ناحية وبسبب نشاط الرياح التجارية الشمالية على منطقة الهضبة الجنوبية من ناحية أخرى ، حيث تكون هذه الرياح عاصفة وترتفع درجات الحرارة عند اقترابها من

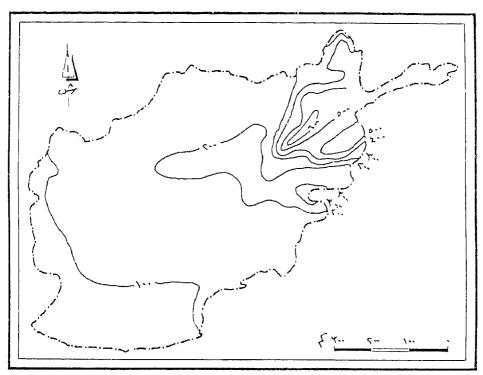
منخفض سيستان ، حيث تزيد سرعتها إلى أكثر من ١٠٠ كيلو متر في الساعة فتؤدي إلى جرف الرمال وحمل الغبار بكميات كبيرة . وهذه الرياح تسمى محليا برياح الـ ١٢٠ يوما ، بسبب استمرار هبوبها لأربعة أشهر تقريبا ( بين يونيو وسبتمبر ) . وربما تعود شدة هبوبها إلى هبوطها من مناطق مرتفعة نحو مناطق أكثر انخفاضا ، وعلى امتداد نطاق الضغط الموسمي المنخفض جنوبا مما يزيد في اشتداد انحدار الضغط الجوي إلا أن بعض الكتل الهوائية المدارية الرطبة تتمكن من التوغل نحو الجنوب الشرقي من البلاد في حالة انحرافها في هذا الاتجاه فيما بين شهري يوليو وسبتمبر ، حيث ينتج عنها ارتفاع نسبة الرطوبة وتساقط بعض الأمطار ، كتلك التي سقطت على مدينة قندهار خلال شهر يوليو من عام ١٩٥٦ م والتي سبقت الإشارة إليها .

والمحصلة النهائية لأثر هذه العوامل على مناخ أفغانستان هي التباين الكبير في صفاته ، سواء كان مكانيا أو فصليا . فمن الناحية المكانية هناك اختلافات بينة بين مناخ المناطق المنخفضة ، والذي يتسم عموما بأنه جاف أو شبه جاف ، والمناطق الجبلية المرتفعة الذي يكون من نمط المناخ الألبي بمعدلات حرارته وتساقطه . أما فصليا ، فعلى الرغم من الجفاف العام الذي يميز مناخ أفغانستان ، إلا أن هناك فصلين متميزين من حيث الرطوبة وكميات التساقط . فهناك الفصل الرطب المطير ، وهو النصف البارد من السنة ، والفصل الجاف النادر الأمطار وهو النصف الدافئ من العام .

وتبعًا لذلك فإن هناك تباينًا حراريًا كبيرًا ، سواء كان ذلك بين درجات الحرارة اليومية أو الفصلية وهذا هو الذي جعلنا نشير إلى طبيعة المناخ الذي تتصف به أفغانستان ونصفه بأنه مناخ قاري ( شكل رقم ٤ وشكل رقم ٥ وجدول رقم ٢ ) .



شكل - ٤ - قوزيع الأمطار في سنة مطيرة بالمليمترات (١٩٧٢) المصد: دراسات مغرافية المانية موك الشرف الأوبرط.



شكل - ٥ - توزيع الأمطار في سنة جافة بالمليمترات (١٩٧٠) المصد، درا ما تجنوانية ألمانية مول الثرب الأوسط.

جدول رقم (۲) المعدلات الفصلية للتساقط ( بالميلليمترات ) وعدد الأيام الخالية من الثلوج في بعض المحطات المختارة ( ١٩٥٩ – ١٩٦٧ م )

الأيام الخالية من الثلوج	المعدل السنوي	دیسمبر فبرایر	سبتمبر نوفمبر	يونيو أغسطس	مار <i>س</i> مايو	الفصــل المحطة
777	777	١٠٩	10	صفر	١٠٤	هرات
710	720	79	22	٨	1 80	جلال أباد
۲۰۸	<b>70</b> A	١٠٤	٣٦	صفر	717	کابـل
709	177	٧٦.	١٥	صفر	91	قندهار
7 & A	١٩٨	٨٤	77	صفر	91	مزارالشريف
94	1881	۳۸۱	119	74	۸۱۸	ممر سالانج

### النبات الطبيعي

لاشك في أن النبات الطبيعي يمثل انعكاسا لأشكال السطح والتضاريس من ناحية ، وللأحوال المناخية بمعدلاتها الحرارية وتساقطها من ناحية أخرى . فبحكم الجفاف العام الذي يسود مناطق السهول الشمالية ، والهضبة الجنوبية الغربية من البلاد ، فإن النبات الطبيعي يكون على درجة كبيرة من القلة والتناثر في التوزيع ، خاصة باتجاه منخفض سيستان البالغ الجفاف ، في حين يزداد كثافة ويتحول إلى غطاءات شجرية عالية أحيانا في المناطق الشرقية المجالية الشاهقة .

ففي المناطق الجافة من الهضبة الجنوبية الغربية والسهول الشمالية لا يعدو النبات

الطبيعي كونه حشائش تتخللها بعض الشجيرات التي لا تزدهر إلا خلال الفصل المطير . ولكن الأشجار من أمثال الصفصاف والزيتون قد تزداد كثافة عند مجاري الأنهار الدائمة الجريان ، مثل وادي نهر هلمند وآموداريا .

أما الغطاءات الشجرية فلا تبدأ بالظهور وبشكل متزايد إلا فوق مستوى ١٠٥٠ مترًا فوق مستوى مستوى معض فوق مستوى سطح البحر ، حيث تظهر أولا أشجار الجوز والبلوط ، ثم تتزايد بعض أنواع الأشجار الصنوبرية والتوت باتجاه الشمال . أما بين ١٥٠٠ و ٢١٠٠ متر فوق مستوى سطح البحر ، فيتزايد ظهور الغابات الصنوبرية التي من بينها أشجار الأرز ، بينما تنمو أشجار التنوب العملاقة في المستويات الشاهقة التي يزيد ارتفاعها على ٣٠٠٠ متر ، حيث قد يبلغ ارتفاع بعض هذه الأشجار ٤,٥ أمتار .

إلا أن ما يلفت النظر هو أن الكثير من الغطاءات النباتية من الغابات وغيرها ، والتي تنتشر على السفوح المنخفضة للجبال ، أو التي هي في متناول يد الإنسان وفي مجال حركته قد تعرضت إلى الإبادة ، إما بسبب الرعي العشوائي الواسع النطاق ، أو بسبب الحصول على الأخشاب لأغراض الوقود والتدفئة . وقد ترتب على ذلك ظهور الكثير من المردودات البيئية السلبية ، مثل جرف التربة وسوء توزيع الموارد المائية .

### التصريف السطحي وموارد المياه

يعتمد التصريف السطحي فى أفغانستان على ثلاثة أنظمة نهرية رئيسة ، هي نظام نهر هلمند ، ونظام نهر آموداريا ، ونظام نهر كابل . وفيما عدا النظام الأخير الذي ينتهي إلى نهر السند في باكستان ، فإن النظامين الأوليين ينتهيان إلى تصريف داخلي وعبر مناطق جافة أو شبه جافة .

تنشأ هذه النظم النهرية في منطقة الجبال الوسطى، وهضبة بامير، إما من الحقول الثلجية التي تغطي أعالي هذه الكتل المرتفعة، أو من الأمطار الفصلية، ولما كانت الأمطار الساقطة محدودة زمنيا وكميا، ولما كانت البلاد خالية من بحيرات مستديمة تغذي هذه

الأنهار ، فإن الحقول الثلجية التي تبدأ بالذوبان السريع عند تقدم فصل الصيف تكون مصدرا مهما في تزويد هذه الأنظمة النهرية بمياهها .

وهكذا يبدو لنا من خلال نظام التصريف هذا مدى قوة العلاقة الوظيفية القائمة بين الوحدات الطبيعية في أفغانستان بين منطقة الجبال الوسطى من جهة ، وكل من السهول الشمالية والهضبة الجنوبية الغربية من جهة أخرى . إذ تمثل هذه النظم النهرية المنحدرة من المرتفعات الوسطى شرايين الحياة في منطقتي السهول الشمالية والهضبة الجنوبية الأكثر جفافا ، ولكنها الأكثر انبساطا ، وبالتالي الأكثر احتضانا للمستوطنات البشرية . ويتضح ذلك جليا من مدى ارتباط توزيع المدن بالمجاري المائية التي تنحدر من خطوط تقسيم المياه لكتلة المرتفعات الوسطى . هذا إضافة إلى ارتباط مواطن الزراعة المستقرة بوديان هذه المجاري .

إلا أن العقبة الكبيرة التي تلازم نظام التصريف في هذه الوديان هي التفاوت الكبير في حجم المياه التي تجري فيها خلال العام حيث تزيد خلال فصل الربيع وتقل في فصل الصيف ، وذلك نتيجة طبيعية لفصلية مصادر التزويد المائي لهذه المجاري سواء أكانت من الحقول الثلجية أو من الأمطار الفصلية ، حيث ينشط ذوبان الثلج عند نهاية الشتاء وبداية الربيع ، ومثل ذلك نشاط التساقط . ولما كانت هذه المصادر الجبلية قد تعرضت لتدمير شديد لغطائها النباتي ، فإن نسبة كبيرة من المياه المتوافرة تجري على السطح أكثر مما تتغلغل في باطن الأرض ، وخلال فترة قصيرة من الزمن ، مما يصعب معه الاستفادة منها في مجاريها الوسطى أو السفلى ، فتذهب بذلك هدرا عند تفريغها في البحيرات الضحلة الداخلية أو الرمال الصحراوية التي تنتهي إليها . ومن هنا أصبح من الضروري التحكم في نظم التصريف السطحى وابتداع الوسائل اللازمة لزيادة الاستفادة منها .

## السكان والعمران

### حجم السكان: -

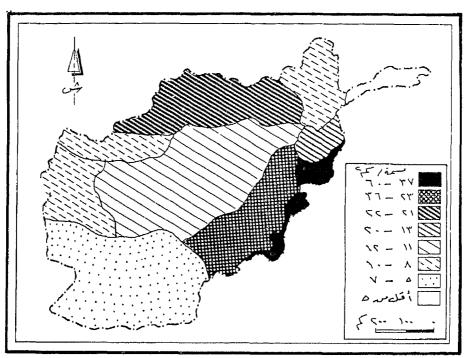
قدر عدد سكان أفغانستان بحوالي ١٣٫٨ مليون نسمة عام ١٩٦٠ م وحوالي ١٧ مليون نسمة عام ١٩٧١ م . لكن وفقا لنتائج التعداد الذي أجري في عام ١٩٧٩ م ، فقد بلغ عدد السكان ١٣,٠٥١,٣٥٨ نسمة . أما التقدير الرسمي لعام ١٩٨٢ م ، فقد أشار إلى عدد قدره ١٦,٣٤٧,٧٨٦ نسمة(٧) . يفهم من ذلك ، أن عدد سكان أفغانستان قد زاد خلال الفترة ١٩٦٠ - ١٩٧١ م بنحو ٢٣٪ ، أي بمعدل يصل إلى نحو ٢,١٪ سنويا . وخلال الفترة ١٩٧١ – ١٩٧٩ م ، نقص عدد السكان بنسبة ٢٤٪ تقريبا ، أي بمعدل نقص سنوي قدره ٣٪ . والمعروف ، أن أفغانستان قد تعرضت خلال السنوات الأولى من السبعينات الميلادية لجفاف شديد ، خاصة في الأجزاء الوسطى والشمالية الغربية من البلاد . ونتيجة لهذا الجفاف ، فقدت البلاد جزءًا كبيرا من ثروتها الرعوية ، وقد أودت المجاعة بحياة بعض السكان ، كما اضطر البعض الآخر إلى النزوح إلى البلاد المجاورة ، خاصة باكستان وإيران . وخلال الفترة ١٩٧٩ – ١٩٨٢ م ، زاد عدد السكان بنسبة ٢٥٪ ، أي بمعدل ٨٪ سنويا . وإذا صحَّت هذه الأرقام ، فإننا لا نجد تفسيرا مقبولا لهذه الزيادة السريعة . والزيادة الطبيعية على سرعتها ، لا يمكن أن تكون وحدها المسؤولة عن هذه الزيادة الكلية السريعة . فطبقا لتعداد عام ١٩٧٩ م ، بلغ معدل المواليد ٤٨,١ في الألف ، بينا بلغ معدل الوفيات ٢٣,٣ في الألف . معنى ذلك ، أن معدل الزيادة الطبيعية يبلغ ٢٤٫٨ في الألف ، وبالتالي لا يغطي الزيادة الكلية للسكان . ومن هنا ، تصبح الهجرة الوافدة هي العامل الأساس في الزيادة السكانية خلال هذه الفترة . ولا تتوافر أية بيانات كمية تدل على هذه الظاهرة . وعلى العكس من ذلك ، نلاحظ أن تقديرات عام ١٩٨٥ م تشير إلى وجود خمسة ملايين لاجيء أفغاني خارج حدود الدولة ، من بينهم ثلاثة ملايين في باكستان وحدها .

### توزيع السكان: -

تعد أفغانستان من أقطار العالم الإسلامي القليلة السكان بالنسبة لمساحتها . ولهذا فإن الكثافة الحسابية لهؤلاء السكان على درجة كبيرة من الانخفاض ، حيث لا تزيد كثيرا على ٣٣ نسمة للكيلو متر المربع الواحد . ومع قلة عدد سكان أفغانستان فإن توزيعهم الجغرافي على درجة كبيرة من التباين (شكل رقم ٦) . فهناك مناطق تزدحم بالسكان ، في حين توجد مناطق أخرى تكاد تكون خالية . فعلى مستوى المقاطعات الإدارية للدولة مثلا ، نلاحظ أن الكثافة الحسابية فيها تتراوح بين حوالي ٣ نسمات للكيلو متر المربع في ولاية تشاخا نصور أو نيمروز في الجنوب الغربي ، وأكثر من ٣٣٠ نسمة للكيلو متر المربع لولاية كابل في الشرق .

ومن الواضح أن لكل من العوامل الطبيعية والعوامل البشرية أثرًا في مثل هذا التوزيع . ففي منطقة يتصف مناخها بالجفاف العام مثل أفغانستان ، يكون للموارد المائية تأثير كبير في استقطاب السكان وتجمعهم . وعلى هذا الأساس تصبح وديان الأنهار بمثابة شرايين الحياة الرئيسة لأنشطة الإنسان الاقتصادية ، وبالتالي تواجده فيها . ويبدو ذلك واضحا من أن أهم المدن والمستوطنات البشرية الأخرى في أفغانستان هي مدن نهرية ، مثل كابل ، وقندها ، وهرات ، وقندز ، وفايز أباد .

أما من الناحية البشرية ، فتعد الروابط القبلية والاجتماعية ذات أهمية بالغة في تجمع السكان مع بعضهم ، فبسببها أصبحت المناطق الشرقية المجاورة لباكستان من مناطق تجمع السكان الرئيسة في البلاد ، وذلك لأنها تمثل مواطن سكنى البشتون الذين يكونون الفئة الكبرى للمجتمع الأفغاني ، والذين تمتد منازلهم إلى داخل باكستان نفسها ، بينا يستوطن جماعة الهزار منطقة الهضاب والوديان الجبلية الوسطى المعروفة بمنطقة الهزاراجات بشكل تكتلات قبلية أو مجموعات استيطانية صغيرة ( في حدود ألف نسمة لكل مجموعة استيطانية ) . ولذا سميت هذه المنطقة باسمهم . وبمثل هذا النمط يتجمع التركان في السهول الشمالية كامتداد لمواطنهم في تركانستان .



شكل - 7 - كشافة السكان المستقرين حسب الأقاليم

#### التركيب العمري للسكان: -

لا تشذ أفغانستان في تركيب سكانها العمري عن بقية دول العالم الثالث ، حيث إن حوالي ، ٥٪ من مجموع السكان هم من ذوي الأعمار الصغيرة التي تقل عن ١٥ سنة ( بالمقارنة مع ، ٢ – ٢٥٪ في مجتمعات الدول الصناعية ) . وهذا يعني أنه في ظل ظروف معيشية ملائمة ، فإن هناك ما يدعو إلى الاعتقاد بأن البلاد ستتعرض لتزايد سكاني كبير وسريع ، تقدر نسبته بحوالي ٥٠,٥٪ سنويا ( ) وهذا ما توقعته خطط التنمية في السبعينات الميلادية ، إلا أن الحرب الأفغانية التي امتدت لأكثر من عشر سنوات قد انعكست سلبًا على استقرار ونمو السكان مما أدى إلى انخفاض هذه النسبة كثيرًا ( ) .

### التركيب العرقي واللغوي للمجتمع الأفغاني : –

إن الدور الذي لعبته أرض أفغانستان كمعبر للشعوب في حركاتها بين الشرق والغرب ، والذي سبقت الإشارة إليه ، قد تمخض عن ترك الكثير من المعالم المختلفة في المجتمع الأفغاني . ولعل أهم هذه المعالم التركيبية العرقية المتنوعة لهذا المجتمع وما يتصل بها من ارتباطات لغوية ولهجات متداولة .

ففيما عدا بعض الجيوب الصغيرة من الجماعات ذات الأصول العربية الذين يمثلون أحفاد العرب الذين دخلوا أواسط آسيا إبان الفتوحات الإسلامية الأولى لهذه المناطق ، والذين يقدر عددهم في أفغانستان بحوالي 0.00 نسمة ، ويسكنون الأجزاء الشمالية من البلاد (0.00) ، فإن بقية سكان أفغانستان ينتمون إلى أحد العرقين : الهندي الأوروبي ( القوقازي ) ، أو المنغولي . ويكوّن الانتهاء الهندي – الأوروبي منهما النسبة الغالبة لسكان البلاد ، حيث تزيد هذه النسبة على 0.00 من مجموع السكان ، في حين تكوّن الجماعات المنغولية الأقلية الباقية . وتتكون كل مجموعة عرقية من هاتين المجموعتين من عدد من الشعوب التي تنقسم إلى عدد من القبائل والبطون والأفخاذ والعشائر . كا قد ترتبط بكل مجموعة بعض الجماعات المختلطة من أجناس .

متعددة ، ولكن عادة ما تتكلم لغة تلك المجموعة .

وأكبر الشعوب التي تنتمي إلى الأصول الهندية - الأوروبية في البلاد هم شعب

البشتون الذين يكوِّنون أكثر من ٥٠ من مجموع سكان البلاد ، ويليهم شعب الطاجيك الذين يكوِّنون حوالي ٣٠٪ من المجموع العام ، في حين تكوِّن البقية الباقية من هذه الأصول جماعات صغيرة منتشرة هنا وهناك مثل النورستانيين ، والفرس ، والبلوش . أما الأصول المنغولية فتنتمي إليها جماعات أقل عددا ، مثل الأوزبك ، والتركان ، والهزار وغيرهم .

ولكل مجموعة من هذه المجموعات البشرية مواطنها الخاصة بها ، والتي تبسط عليها الجماعة سيطرتها وتنفرد بالسلطة فيها . ولعل من أكثرهم شكيمة في هذا المجال هم البشتون ، والذين يستحوذون على معظم المناطق الشرقية والجنوبية والجنوبية الغربية من البلاد ، وخاصة مواطن المياه فيها ، مثل وديان أنهار كابل وأرغنداب وهلمند حيث يزاولون الزراعة المستقرة . حتى أن سياسة الدولة كانت تقضي بتوطين مجموعات مركزية منهم في كل مشروع من المشاريع الإروائية الجديدة في الشمال والغرب . هذا فضلا عن مجموعات الرعاة الرحالة الذين ينتشرون في الجنوب بصورة خاصة . وتشكل مدينة قندهار مركز نفوذهم وقاعدة انطلاقهم إلى بقية أجزاء أفغانستان .

أما الطاجيك فتتوزع مواطنهم شمالا بين هرات في وادي نهر هاري ، ومقاطعات بادخشتان وتاخار وقندز المجاورة للصين وطاجكستان في الشمال الشرقي . والطاجيك أكثر ميلا إلى سكنى الحواضر ومزاولة الأعمال المدنية ، مثل التجارة والصناعة والشؤون الإدارية . أما الريفيون منهم فيستقرون في القرى الجبلية الشمالية ، حيث يزاولون الزراعة وتربية الحيوان .

من ناحية أخرى فإن الجماعات التي تنتمي إلى الأصول المنغولية من الأوزبك والتركان موطنهم التقليدي مناطق السهول الشمالية المجاورة لتركانستان ، بينا يسكن الهزار مناطق المرتفعات الوسطى إلى الغرب من كابل .

وتعيش هذه الجماعات في مواطنها هذه في ظل نظام قبلي صارم يفرض على أفراد الجماعة الولاء المطلق للقبيلة التي ينتمون إليها ، بما يجعل هوية الواحد منهم تذوب في هوية تلك القبيلة أو الجماعة أكثر من هوية الدولة .

وقد زاد في تميّز هذه الجماعات عن بعضها اختلاف اللغات واللهجات التي تتكلمها . فعلى الرغم من أن المجتمع الأفغاني ينتمي إلى عرقين أساسيين ، وبالتالي إلى أصلين لغويين ، ولا أن هناك ما يزيد على عشرين لغة ولهجة محلية مختلفة يتداولها سكان البلاد ، وأكثرها شيوعا هي لغة ( البشتو ) التي تتكلمها قبائل البشتون ، ولغة أخرى معدلة من الأصول الفارسية تسمى باللغة الدارية تتحدث بها قبائل الطاجيك . وكلتاهما من عائلة اللغات الهندية – الأوروبية . وقد اعتبر قانون البلاد الأساسي لعام ١٩٦٤ م هاتين اللغتين لغتي الدولة الرسمية . وبالإضافة إلى لغتي البشتو والداري فإن هناك بعض اللغات الأخرى التي تنتمي إلى اللغة التركية ويتكلمها سكان الشمال وتنطلق من هذه اللغات ، أو من مزيجها ، لهجات متعددة أخرى تضاف إليها أحيانا بعض التأثيرات اللغوية المجاورة مثل العرقية بشكل كبير ، إلا في بعض الاستثناءات ، مثل اللغة التي يتكلمها الهزار ، وهي الغة إيرانية ممزوجة بمفردات تركية ومنغولية ، بينا ينتمي الهزار إلى الأصول المنغولية ، لغة إيرانية ممزوجة بمفردات تركية ومنغولية ، بينا ينتمي الهزار إلى الأصول المنغولية ،

### تقديرات السكان وتحركاتهم: -

بسبب عدم كفاية الإحصاءات الرسمية عن السكان ، فإن ما يقال عن الأحوال الديمغرافية والاجتماعية وغيرها من الأمور الأخرى للمجتمع الأفغاني لا يعدو أن يكون ضربا من الحدس والتخمين ، ومستمدا من بعض المؤشرات الظاهرة والسلوكيات القائمة في حياة هؤلاء السكان اليومية . وحتى خطط التنمية الوطنية التي طرحت منذ أو اسط الخمسينات الميلادية قد أشارت إلى مثل هذه المشكلة (١١) . لذا قد يجد الباحث نفسه أمام حصيلة متناقضة من الأرقام عن أي ظاهرة في أفغانستان يتناولها بالبحث .

ولقد سبق وأشرنا إلى أن التقديرات الرقمية لسكان أفغانستان تتراوح بين ١٥ و ١٧ مليون مليون نسمة ، في حين هناك بعض المصادر التي تقدر سكان البلاد بحوالي ٢٠ مليون نسمة (١٢٠) ، وأخرى تحدد عدد السكان بأقل من ١٥ مليونا . وفي جميع الحالات ، تتكافأ تقريبًا نسبتا الذكور والإناث لهؤلاء السكان ، بحيث يكون الذكور حوالي ٥٢٪

من المجموع ، والإناث حوالي ٤٨٪ . وهذا مؤشر من مؤشرات التوازن والاستقرار النسبى الذي يعيشه المجتمع الأفغاني<sup>(١٣)</sup> .

ومع ابتعاد البلاد عن مؤثرات الهجرة الخارجية ، بسبب عزلتها ، فإن هذا لا يعني أن السكان في أفغانستان بعيدون عن أي حركة أو تغيير ، ولكن ذلك يحدث بمقاييس محدودة أو أنماط معينة . فالأحوال السياسية التي حدثت في أوائل الثانينات الميلادية قد أدت إلى نزوح أعداد كبيرة إلى الخارج قدر بأكثر من خمسة ملايين نسمة معظمهم من الذكور .

ومن الممكن تمييز نوعين رئيسين من تحركات السكان الداخلية في أفغانستان :

فهناك حركة الترحال والانتقال الموسمي لجماعات الرعاة الرحل وتكاد تشمل جميع أنحاء الدولة ، الجبلية منها والسهلية ، وهي أكبر أنواع الحركات السكانية ، حيث تقدر نسبة الذين يزاولونها بما يتراوح بين ١٠ و ٢٠٪ من المجموع العام لسكان البلاد .

أما النوع الثاني من تحركات السكان فهو الذي يمكن أن يسمى بحركة التحضر ، وهو الذي ينطوي على انتقال السكان وحركتهم باتجاه المدن . وقياسا بالنوع الأول ، تعتبر حركة التحضر ، على أهميتها ، ثانوية ولا تتناول إلا أعدادًا محدودة من السكان .

وتمثل تحركات الرعاة الرحل ضربًا من البداوة التي يعيشها قطاع كبير من سكان المجتمع الأفغاني ضمن إطار التنظيم القبلي والجماعي ، حيث تزاولها جميع الفئات العرقية ضمن المواطن التي تعيش فيها هذه الفئات ، فالمناطق الجنوبية والغربية من البلاد هي مسرح حركة قبائل البشتون ، بينها تقتصر حركة التركان على السهول الشمالية والسفوح الجبلية المرتبطة بها ، أما الهزار فنطاق حركتهم هي المناطق الجبلية الوسطى بالدرجة الأولى .

وكما هو الحال في حركات الترحال الرعوية في أية منطقة جبلية ، فإنها في أفغانستان تتسم بنوعين من الحركة المكانية ؛ فهناك التحرك الرأسي الفصلي ، والذي يتم بين أعالي الجبال وبطون الوديان ، فينتقل الرعاة إلى المستويات العليا ربيعا وصيفا ، ثم يعودون إلى السهول والوديان شتاء .

أما النوع الثاني من التحرك فهو الأفقي ، والذي غالبا ما يتم بين الحدود الغربية والحدود الشرقية لأفغانستان ضمن مناطق السهول الشمالية والهضبة الجنوبية ، متحاشيا بذلك مناطق الجبال الوسطى التي لها نمطها الخاص وفئاتها الاجتماعية المعينة .

ولهجرة الرعاة أهداف محددة ترتبط بالسعي لإيجاد المراعي اللازمة لحيواناتهم ، كما أنها ترتبط أيضًا بمزاولة نوع من أنواع التجارة الداخلية ، وذلك بنقل السلع من بعض المناطق وتسويقها في مناطق أخرى ، ومن ثم ممارسة ما يتصل بعملية التجارة هذه من نشاطات أخرى ، بما في ذلك التداول النقدي وإقراض الأموال . ومثل هذه الوظيفة الأخيرة توجد بين جماعات نقل السلع في المناطق الوسطى والشمالية من البلاد . ويقال : إن هذه الوظيفة هي بمثابة استمرار تاريخي لقوافل التجارة التي كانت تتحرك بين شرقي وغربي آسيا خلال القرون الوسطى .

وهناك وظيفة أخرى قد يقوم بها بعض الجماعة الرحل عند استقرارهم الموسمي بالقرب من المدن الكبيرة ، وذلك بأن يكونوا مصدر عمالة فصلية رخيصة . وكذلك فإنهم عند مرورهم قرب المناطق الزراعية خلال موسم الحصاد يساهمون في عمليات جمع الغلة وإعدادها نظير الحصول على جزء من العائد الزراعي . وهذا خاصة هو شأن جماعات الرعاة الذين يوجدون إلى الشرق من مناطق الجبال الوسطى ، لاسيما في وادي كابل . وفي كل أنواع التحركات المكانية هذه يسلك الأقوام طرقا معينة تمر عبر محطات من المدن والمستوطنات البشرية الأخرى ، التي تشمل نقاط التعامل الاقتصادي والتجاري معها . ولكل قبيلة وجماعة من الرعاة الرحل مسلكها الخاص ، ومناطقها المعينة ، وأسواقها الدائمة أو الفصلية المحدودة ، وإلا فإن اشتراك أكثر من جماعة في مجال واحد للترحال يؤدي إلى نوع من أنواع التصادم بينها ، وهذا ما كان يحدث سابقا . ولكنه تقلص حتى اختفى في الوقت الحاضر .

#### أحوال السكان الاجتاعية : -

يتضح من الاستعراض السابق أن المجتمع الأفغاني مجتمع قبلي يعتمد الزراعة ورعي الحيوانات مصدرا آساسيا لحياته ، فهو إذا في غالبيته مجتمع ريفي لا تشكل فيه الحياة

الحضرية إلا قاعدة ضعيفة ، ولكنها آخذة في النمو . وإن هذا المجتمع لم يمارس عملية التحديث وبناء المؤسسات الاجتماعية الحديثة إلا منذ فترة قصيرة لم تبدأ فعليا إلا عند منتصف القرن الميلادي الحالي . لذا فإن السمة الغالبة على المجتمع هي سمة المحافظة ، مع وجود ارتباطات كبيرة بالمؤسسات التقليدية للجماعة ، ولكنها ارتباطات تدل بعض المؤشرات على احتمال تراخيها ، حتى في مجتمع الأرياف ، حيث أخذ دخول طرق الري الحديث والميكنة الزراعية وتطور طرق النقل يحدث نوعا من تغير العلاقة بين الفلاح ورئيس قبيلته .

إن مثل هذه الأوضاع لابد وأن تكون لها انعكاساتها على أنماط التشغيل للأفراد وما يتحقق لهم منها من دخول ، وأثرها في مستوياتهم المعيشية وحياتهم الثقافية . ورغم اختلاف التقديرات الخاصة بموضوع العمال والعمالة في أفعانستان ، إلا أنها جميعا تشير إلى ضعف نسبة هذه العمالة بين السكان من ناحية ، وإلى تركز معظمها في القطاع الزراعي من ناحية أخرى ، فضلا عن أن معظم العاملين في البلاد هم من الذكور . فاستنادا إلى آخر التقديرات المتيسرة ، يقدر أن حوالي نصف مجموع سكان البلاد هم في عداد السكان القادرين على العمل الاقتصادي . ولكن نصف هذه النسبة تقريبا ، أو حوالي 77٪ من مجموع السكان ، هم الذين يشكلون القوى العاملة الفعلية في البلاد ، وأن ، ٩٪ من القوى العاملة هم من الرجال .

وتحظى الزراعة بأكبر نصيب من هذه العمالة . واستنادا إلى تقدير عام ١٩٧٨ م ، كانت العمالة الزراعية تشكل حوالي ٧٩٪ من قوة العمالة في البلاد . بينا كانت نسبة العمالة الصناعية ٩٪ وحصة الخدمات ١٢٪ من المجموع .

غير أنه من الصعب الحكم على مستوى الأجور التي يتقاضاها العاملون في مختلف القطاعات هذه ، وذلك بسبب غياب التشريعات اللازمة المحددة لذلك . ولكن كون معظم العمالة زراعية ، وتعمل في ظل نظام زراعي تقليدي فإن ذلك قد يكون مؤشرا واضحا على تدني الأجور ، وبالتالي تدني مستويات المعيشة . ويتجلى ذلك في انخفاض مستوى الناتج الوطني وبالتالي معدل حصة الفرد منه ، والذي قدر بحوالي ٢٤٠ دولارا سنويا عام ١٩٧٨ م . وهو معدل لا يزيد كثيرا على معدل أفقر مجموعات الدول النامية

والبالغ ۲۰۰ دولار سنويًا تقريبًا .

وعلى الرغم من أن حياة معظم سكان البلاد في ظل نظام ريفي استهلاكي قد يعني إمكانية حصول الفرد منهم على حاجاته الغذائية إلا أنه يعني أيضًا أن شريحة كبيرة من المجتمع تعيش محرومة من الحدمات الصحية ، والتعليمية ، والإسكانية التي قد تتوافر في البلاد ، وذلك بحكم نقص وسائل الاتصال في أفغانستان ، والعزلة التي يعيشها الكثير من المجتمعات الريفية في البلاد . فضلا على أن مثل هذه الحدمات هي بحد ذاتها محدودة بحكم انخفاض مستوى الناتج الوطني للدولة .

وعمومًا يبدو أن معدل نصيب الفرد من السعرات الحرارية يفوق الحد الأدنى المطلوب ، كما أن معدل عمر الفرد حسب إحصاء ١٩٧٨ م لا يزيد على ٤٢ سنة مقارنة مع معدل ٥٠ سنة لأفقر مجموعة للدولة النامية . ومن ناحية أخرى فإن نسبة الوفيات في أفغانستان تبلغ ٥٨١ في الألف مقارنة مع معدل ١٣ في الألف لعموم قارة آسيا .

إن مثل هذه الأوضاع قد توحي بتدني الخدمات الصحية والتعليمية في البلاد ، والتي هي إحدى العناصر المهمة في تحديد مستويات المعيشة .

فبالنسبة لمؤشر الخدمات الصحية ، بلغت نسبة الأطباء في أفغانستان عام ١٩٧٧ م ، طبيبا واحدا لكل ٢٤٢٠ نسمة في طبيبا واحدا لكل ١٧٠٠ نسمة في السعودية ، ولحوالي ٨٠٠ نسمة في الكويت . بينا في مجال العلاج الطبي ، كان هناك في أفغانستان سرير مستشفى واحد لكل ٥٨٥٠ نسمة .

أما بالنسبة لمياه الشرب الصحية فتبلغ نسبة من يحصلون عليها في البلاد ٦٪ فقط من مجموع السكان مقارنة بـ ٢٨٪ لمجموعة الدول النامية الأفقر . وهذه بلاشك نسبة منخفضة جدًا .

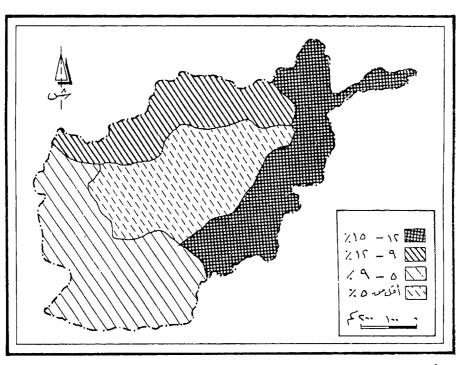
يضاف إلى هذا أن نسبة الذين يعرفون القراءة والكتابة من البالغين الذين تزيد أعمارهم على ١٥ سنة تصل إلى ١٢٪ فقط مقارنة بـ ٣٨٪ لمجموعة الدول النامية الأفقر . أما عدد المدارس المختلفة فقد بلغت نسبتها حسب إحصاء ١٩٧٥ م ، مدرسة واحدة لكل ٢٨٥٠ نسمة ( باستثناء الكتاتيب ) .

إن هذه المؤشرات المحدودة المستعملة هنا ، تعطى دلالة واضحة على أن أفغانستان هي واحدة من أكثر أقطار العالم الإسلامي تخلفا في مستويات المعيشة .

### الحياة الحضرية: -

تتميز أفغانستان ، على النقيض من معظم دول العالم الثالث ، بأن حركة الحياة الحضرية فيها على درجة كبيرة من الضعف (شكل رقم ٧) . ويظهر ذلك واضحا من قلة نسبة السكان الحضر التي تقدر بين ١٠ و ١٥٪ من مجموع السكان . كا يظهر أيضًا من صغر حجم المراكز الحضرية الكبرى فيها وبطء نموها بحيث لا يحتمل أن توجد في البلاد في مستقبل قريب مدينة مليونية أخرى بجانب العاصمة كابل التي زاد عدد سكانها عن مليون نسمة منذ بداية الثانينات الميلادية (١٣، ١٤، ١٥، ١٥) .

وقد يُعزى بطء أو ضعف التحضر في البلاد إلى صرامة الروابط الاجتاعية التي يعيشها الناس في ظل النظام القبلي المسيطر على معظم أنحاء البلاد ، فضلًا عن ضعف شبكات النقل والاتصال ومحدودية مشروعات الإعمار في المدن بسبب الظروف الاقتصادية العامة للدولة . لكن هناك مؤشرات تدل على أن الوضع قد يتغير مستقبلًا بسبب مشاريع التنمية التي تهدف إلى تحويل مراكز الواحات القائمة في المناطق الزراعية إلى مراكز حضرية ، والتوسع في إقامة المشاريع الصناعية ، وإنشاء المدن الخاصة بذلك ، مثل مدينة بول خمري في الشمال التي أنشئت لتكون مركزًا لصناعة النسيج ، كذلك مشاريع الإعمار التي تشهدها المدن التقليدية الكبيرة في البلاد ، وهي أمور تساعد على هجرة متزايدة من الأرياف إلى المدن ، ونتيجة لذلك ستتعرض الكثير من الروابط القبلية والعلاقات الاجتماعية إلى التحول والتغير . غير أن الذي يجب أن يؤخذ بعين الاعتبار هو أنه في الوقت الذي يمكن أن تكون فيه المدن مراكز جذب للسكان بسبب مشاريع الإعمار والتصنيع فيها ، فإن مثل هذه المشاريع لا يمكن أن يكتب لها النجاح إن لم تتوافر لها العمالة اللازمة ، والتي يبدو أن المدن الأفغانية تعاني من نقصها الشيء الكثير ، حتى إن بعض المشاريع التي طرحتها خطط التنمية السابقة لم تحصل على حاجتها الكافية منها(١٧) . بل إن بعض المناطق الريفية لا تحصل على حاجتها من العمالة اللازمة بسبب قلة السكان ، وانتاء نسبة كبيرة منهم إلى مجموعات الرحل.



شكل ٧- نسبة التحضر

## أهم المدن : -

مهما يكن عدد المدن المهمة في أفغانستان قليلا ، ومهما يكن حجم الواحدة منها صغيرا ، إلا أن هذه المدن أخذت تلعب دورا متزايد الأهمية في حياة البلاد السياسية والاقتصادية والاجتماعية . هذا رغم أن معظم سكان هذه المدن لا زالوا يعيشون في أوضاع وعلاقات معيشية لا تختلف فيها حياتهم عن حياة سكان الأرياف .

إن سبب هذه الأهمية للمدن إنما يعود إلى بضعة عوامل منها: -

١ - المركزية الشديدة للحكم والإدارة ، بحيث إن مقدرات البلاد المختلفة تتجمع في أيدي السلطة المدنية ، لا سيما العاصمة .

٢ – أنه على خلاف المناطق الريفية التي يتسم سكان كل منطقة منها بقسط غير قليل من التجانس العرقي أو الاجتماعي ، فإن المدينة تعتبر بمثابة مركز التقاء سكان البلاد بواجهاتهم العرقية والاجتماعية والثقافية المتباينة ، رغم ما يبدو في ذلك من مظاهر التصادم ، إلا أن المدينة خلال مؤسساتها الثقافية والخدمية المختلفة تعمل في النهاية على صهر الكثير من هذه الاختلافات بما يحقق قدرا كبيرا من التلاحم على مُختلف الأصعدة .

ووفقا لإحصاءات أواخر السبعينات الميلادية ، كانت هناك سبع مدن رئيسة في البلاد يزيد سكان كل منها على ، ، ، ، ، ، ، نسمة ، وهي العاصمة كابل وقندهار وهرات وبغلان ، وقندس ، وتشريكار ، ومزار شريف (۱۸ و ۱۹) . وتتوزع هذه المدن في نطاق شبه دائري يحيط بكتلة المرتفعات الوسطى ، وتربطها مع بعضها طرق نقل برية مزفتة تكوِّن أشبه ما يكون بالطوق حول تلك المرتفعات ، وينتشر على طول هذه الطرق أو قريبا منها عدد آخر من المدن الأصغر حجما ، أهمها في الشمال فايز آباد وخان آباد ، وميمانة ، وبلخ ، وفي الشرق مدن جلال آباد ، وغزنة ، وجردز . ومما يجدر ذكره ، أن مواقع هذه المدن ترتبط ارتباطا وثيقا بالمناطق الزراعية في البلاد ، سواء كانت منها الوديان الجبلية المرتفعة أو وديان الأنهار المنخفضة .

وتمثل المدن التالية أهم المراكز الحضرية في أفغانستان وهي: -

1 - كابل: تعتبر كابل العاصمة إحدى مدن أفغانستان القديمة ، ويعود تاريخها إلى أكثر من ، ، ، ، ، سنة شهدت خلالها الكثير من أحداث الاحتلال والتدمير وإعادة البناء لمرات عديدة . وقد اكتسبت كابل أهميتها السياسية لأول مرة عندما جعلها بابور المغولي عاصمة إمبراطوريته بين عامي ٤٠٥١ و ٢٥٢٦ م ، قبل أن يمد سلطانه شرقا نحو الهند . وبقيت تحت حكم المغول حتى سيطر عليها الفرس على عهد نادر شاه عام ١٧٣٨ م . وقد استعادت كابل أهميتها السياسية بعد قيام دولة أفغانستان المستقلة حيث اتخذها تيمور بن أحمد شاه الدراني عاصمة للدولة الحديثة بدلا من قندهار ، وبقيت كذلك منذ ذلك الوقت . وقد اكتسبت المدينة أهمية مركزية في البلاد بين عامي ١٨٨٠ و ١٩٠١ م على عهد الأمير عبد الرحمن الذي دأب على الحفاظ على استقلال البلاد ، وإخضاع على عهد الأمير عبد الرحمن الذي دأب على الحفاظ على استقلال البلاد ، وإخضاع سلطان القبائل لحكمه وجعل العاصمة مركزًا لسلطته . وبتزايد السلطة المركزية للدولة تزايدت أهمية كابل لتصبح بعد ذلك أكبر مدن البلاد أيضا ، حيث يتجاوز سكانها المليون نسمة في الوقت الحاضر .

على أن أهمية كابل لا تقتصر على الناحية السياسية والإدارية ، بل إنها تحتل موقعا استراتيجيا مهمًا من وادي نهر كابل المرتفع والخصب ، وتشرف في نفس الوقت على ممر الطرق التجارية بين أواسط آسيا وشبه جزيرة الهند من ناحية ، وبين الشرق الأوسط والشرق الأقصى من ناحية أخرى ، وذلك عبر ممر خيبر المشهور الذي يوصلها بمدينة بيشاور الباكستانية . وكونها العاصمة المركزية للدولة الحديثة جعلها قاعدة للنشاطات التجارية والمالية والثقافية ، فضلا على النشاط الصناعي الحديث الذي أخذ يتطور اعتبارا من نهاية السبعينات الميلادية . وقد استقطبت العاصمة جزءًا غير قليل من جهود ومساعدات الدول الأجنبية الإنمائية والعمرانية ، والتي تمخضت عن توافر الكثير من الحدمات المدنية فيها . ففيها مثلا حوالي ٢٠٪ من مجموع الهواتف في البلاد ، كما يحظى السكان فيها بخدمات صحية أكثر مقارنة مع بقية البلاد ، كما أدت عملية التطوير هذه السكان فيها بخدمات الحديثة فيها ذات الشوارع الواسعة المزفتة ، والعمارات ، والمخازن العصرية والتي هي على نقيض الحي القديم من المدينة بأزقته الضيقة الملتوية ، والبيوت

البسيطة ، والأسواق التقليدية . وهكذا اتسعت رقعة المدينة لتشمل ما يزيد على ١٤٠ كيلو مترا مربعا في الوقت الحاضر .

هذه العوامل مشتركة ، جعلت من كابل أكبر مركز للجذب السكاني في البلاد في حركة التحضر البطيئة . ولهذا السبب يمكن اعتبار كابل صورة مصغرة للكيان الاجتماعي الأفغاني بتركيباته العرقية واللغوية ومستوياته المعيشية ، إذ فضلا عن أن البشتون يكونون حوالي نصف سكان المدينة ، فإن هناك جماعات الطاجيك والهزار والتركان وغيرهم . غير أن اللغة السائدة بين السكان هي اللغة الدارية ، وهي عادة لغة سكان المدن بدلا من لغة البشتو ، ويتكلمها سكان كابل بلهجة خاصة بهم وتسمى هناك باللهجة الكابلية .

٧ - قندهار : وهي المدينة الثانية من حيث الحجم والأهمية بعد كابل . وهي مركز مقاطعة قندهار الجنوبية ، وتقع في وادي نهر أرغنداب الخصيب ، أحد روافد نهر هلمند ذي الأهمية الكبيرة في نطاق الهضبة الجنوبية الصحراوية . ولذا تكتسب قندهار في موقعها هذا أهمية بالغة ، حيث تلتقي بها طرق النقل التي تربط الحدود الغربية مع إيران خاصة عبر هرات ، والحدود الشرقية مع باكستان ، إما عبر ممر بولان الاستراتيجي إلى مدينة كويتا عاصمة مقاطعة بلو خستان الباكستانية ، وهو الطريق الأقرب إلى كراتشي ، أو عبر مدينة كابل ، ثم ممر خيبر إلى بيشاور ولهذا السبب لعبت قندهار دورا مهما في تاريخ التجارة بين الغرب والشرق خلال القرون الوسطى .

ويقال إن قندهار هي وريثة المدينة التي شيدها الإسكندر الأكبر في القرن الرابع قبل الميلاد أثناء فتوحاته الشرقية وسماها بالإسكندرية ، حيث تعرضت عبر هذا التاريخ الطويل إلى الكثير من أحداث الغزو والتدمير . لكن قندهار الحديثة قد شيدت من قبل أحمد شاه الدراني ، الذي اتخذها عاصمته عند إعلانه قيام دولة أفغانستان الحديثة عام ١٧٤٧ م . لذا تعتبر قندهار مركز قبيلة الدرانيين الذين تحيط منازلهم بهذه المدينة . ومن أهم معالمها الأسواق التقليدية الكبرى ، والتي من جملتها سوق خاص بالبدو الرحل الذين يترحلون بين شرقي البلاد وغربيها ، وكذلك أسواق منتجات الفواكه المجففة والأنسجة الصوفية والحريرية .

ومعظم سكان قندهار من البشتون والطاجيك بالإضافة إلى إقليات أخرى مثل

البلوش . واللغة السائدة فيها هي لغة البشتو .

" - هرات: وهي إحدى مدن أفغانستان القديمة والتي يعود تاريخها إلى ما قبل الميلاد ، حيث مرَّ عبرها الآريون في حركتهم باتجاه الهند ، كما اجتازها الإسكندر الأكبر وربما أقام فيها أيضا . وكما هو الحال مع المدن القديمة التي تقع على خطوط انتقال الشعوب ، شهدت هرات الكثير من أحداث التدمير والبناء ، ولكن أكثر أحداث التدمير المؤثرة فيها كانت تلك التي شهدتها على أيدى المغول عند اكتساحهم لغربي آسيا ، حيث أدت تلك الأحداث إلى إبادة معظم سكانها الذين يقال بأن عددهم كان عندئذ يزيد على المليون نسمة (٢٠٠٠) . إلا أن أحفادهم أعادوا بناءها ، واتخذوها عاصمة لهم . وقد أضاف اليها أحد حكامهم المسمى شاه رخ الكثير من المعالم المعمارية التي ربما أهمها الجامع الذي سماه باسم زوجته جوهر شاه . ثم توالت الإضافات الحضارية الأخرى من قبل المغول الذين حكموا الهند ، والفرس الذين سيطروا عليها قبل أن يعيدها أحمد شاه الدراني إلى دولته الجديدة في القرن الثامن عشر الميلادي (٢١) .

وفضلا عن الأهمية الحضارية التي لعبتها هرات بعد إحيائها من قبل أحفاد المغوليين الغزاة ، فإن المدينة تحتل موقعا استراتيجيا مهمًا بسبب وقوعها على ضفاف وادي نهر هاري الذي يعد واحدًا من أخصب الوديان النهرية في أفغانستان ، وأغزرها إنتاجا ، حيث عندها كانت تلتقي خطوط النقل التجاري بين إيران والهند ، فضلا عن طرق القوافل القادمة من أواسط آسيا . وحاليا تمسك هرات بمفاتيح الاتصال مع إيران من ناحية ، وذلك عبر مدينة مشهد ، ومع ما كان يعرف بالاتحاد السوفيتي سابقًا عبر مدينة كوشكا على حدود البلاد الشمالية ، من ناحية أخرى ، حيث تنطلق منها خطوط النقل البرية إلى بقية مدن البلاد الرئيسة في الشمال وفي الجنوب ، فضلا عن اتصالها المباشر مع العاصمة كابل عبر مرتفعات هندوكوش الوسطى . ويبلغ عدد سكان مدينة هرات حسب تقديرات أواخر السبعينات الميلادية حوالي ، ، ، ، ١٧٠ نسمة (٢٢) ، وبذلك تأتي في المرتبة الثالثة بين مدن أفغانستان الرئيسة . ومعظم سكانها من الطاجيك ، وبعض من التركان والأوزبك الذين غالبا ما يعملون في التجارة .

2 - مزار شريف : هذه المدينة ليست أكبر مدن النسمال ، إلا أن لها شهرة خاصة من بين بقية المدن الأخرى ، فاسمها مستمد من مسجدها الجامع الذي يغطيه القرميد الأزرق والفسيفساء مما جعله أكبر وأجمل مساجد أفغانستان . ولمزار شريف أهمية إدارية واقتصادية وجغرافية ، فهي عاصمة مقاطعة بلخ ، موطن أول حضارة آرية قبل التاريخ الميلادي ببضعة آلاف من السنين . كما أنها تقع في أخصب منطقة زراعية هي منطقة السهول الشمالية ، وعلى نهر بلخ الذي ينتهي بنهر آموداريا . كما أنها في موقعها هذا لا تبعد كثيرًا عن مدينة تيرمز التركانستانية الواقعة على نهر آمودرايا ( نحو ٨٥ كم ) . وتمر خلال تيرمز التجارة بين أفغانستان والجمهوريات الإسلامية في آسيا الوسطى .

وقد ازدادت أهمية مزار شريف بزيادة مشاريع التطوير في هذه المنطقة من أفغانستان ، لذا أخذت تجذب إليها بعض الصناعات المهمة ، مثل صناعة الأسمدة الكيماوية ، والأنسجة ، والفراء ، خاصة كسوة أغنام الكركول التي تعرف بالاستراخان . كا أسس بها واحد من أفضل المعاهد التقنية في البلاد . يضاف إلى ذلك تطور الإنتاج الزراعي خاصة من الحبوب والخضروات . كل ذلك جعل من المدينة قاعدة تجارية مهمة خاصة وأنها تقع على خط النقل الرئيس الذي يربطها ببقية المدن الكُبرى الأخرى في البلاد بما في ذلك العاصمة كابل التي يتم الوصول إليها عبر طرق جبلية حديثة .

ومعظم سكان مزار شريف من الأوزبك والتركمان والطاجيك ، الذين تزاوجوا في هذه المناطق مع الجماعات المنغولية بحيث اكتسبوا خصائص عرقية جديدة مغايرة لخصائصهم الآرية الأصلية .

## النشاط الاقتصادي

مقدمة: -

إن الحديث عن الاقتصاد الوطني في أفغانستان يواجه مشكلة الحصول على الإحصاءات اللازمة التي تساعد الباحث على تحديد معالم هذا الاقتصاد وإمكاناته وقطاعاته المختلفة ، ومدى تطوره على مستوى الدقة . لذا يضطر الباحث إلى اللجوء إلى التقديرات غير الدقيقة المطروحة ، وإلى الاستعانة ببعض المؤشرات القائمة وبعض الدراسات العشوائية للأحوال الاقتصادية ؛ للاهتداء بها في التوصل إلى بعض الاستنتاجات . وقد سبق أن أشرنا إلى أنه حتى خطط التنمية التي أخذت تطرحها المكومة منذ أواسط الخمسينات الميلادية قد لجأت إلى مثل هذه الأساليب في رسم مشاريع التنمية في القطر .

ولكن الأمر الذي لم يختلف عليه مصدران في الدراسة ، سواء كان ذلك على المستوى الوطني المحلي ، أو الأجنبي ، هو أن الاقتصاد الأفغاني يعتبر من بين أكثر اقتصادات العالم تخلفا ، سواء كان ذلك بمستوى الناتج الإجمالي في البلاد ، ومعدل نصيب الفرد الواحد منه ، أو من حيث وضع العمالة في البلاد ، أو حتى بمؤشر بنية الاقتصاد الوطني أو غير ذلك من الاعتبارات الأخرى ، والتي جميعا تصب في محصلة واحدة ، وهي تدني مستوى معيشة الفرد ، وشيوع الأمية وتردي الأوضاع الصحية لعموم الناس ، خاصة أثناء وبعد حرب المقاومة الأفغانية للاحتلال السوفيتي .

فبالنسبة لمجموع الناتج الوطني ، ومعدل نصيب الفرد الواحد منه سنويا ، والذي هو من أهم المؤشرات المتخذة لقياس الوضع الاقتصادي لأية دولة من الدول في الدراسات المعاصرة ، فعلى الرغم من أن تقديراته قد أظهرت بأنه قد تضاعف بين عامي ١٩٧٠ م و ١٩٧٨ م من ١٩٧٨ مليون دولار ، إلى ٣٦٤٤ مليون دولار بما زاد حصة

الفرد الواحد منه من ١٣٩ دولارا عام ١٩٧٠ م إلى ٢٤١ دولارا عام ١٩٧٨ م . إلا أن ذلك لا يزال يضع أفغانستان في مستوى الدول الأضعف دخلا في العالم عامة ، وفي العالم الإسلامي خاصة (٢٣٠) . فمعدل دخل الفرد الأفغاني من الناتج الوطني أقل كثيرا من المعدل العام في منطقة الشرق الأوسط ، والذي زاد على ٢٠٠٠ دولار سنويا في أواخر السبعينات الميلادية . أما على مستوى أقطار المنطقة ، فالفرق لا يزال أكبر بكثير ، خاصة عند مقارنة ذلك بالدول المنتجة للنفط مثلا .

وحتى هذا المعدل المنخفض لدخل الفرد ربما لا يمت بصلة كبيرة إلى واقع توزيعه العام فى بلد مثل أفغانستان ، التي يعيش بين ٨٠ – ٨٥٪ من سكانها في مناطق الأرياف التي تعتمد فيها الحياة على الإنتاج الزراعي وتربية الحيوان . ومن الطبيعي أن مردود هذا النوع من الإنتاج أقل كثيرا من مردود إنتاج المدن والحواضر من الصناعة والتجارة والخدمات . مما يعني بالتالي أن دخل الأغلبية الساحقة من السكان لابد أن يكون أقل كثيرا من المعدل المقدر أعلاه .

ففي إحدى الدراسات التي قام بها صندوق رعاية الطفولة للأم المتحدة - اليونيسيف - لإحدى قرى أفغانستان الزراعية المسماة بقرية راي جانج القريبة من مدينة مزار شريف ، وهي واحدة من أكثر من ٢٠,٠٠٠ قرية زراعية في البلاد ، وتسكنها ٤٢ عائلة مكونة من ٢٢٤ شخصا ، وجد أن ٣٨ عائلة تشرب ماءً ملوثًا ، وأن ٤ عائلات فقط تأكل اللحم ، ولأقل من مرة واحدة في الأسبوع ، وأن ١٠٪ من السكان يعانون من فقر الدم ، و ٥ ١٪ يعانون من أمراض جهاز التنفس ، في حين أن ٢٠٪ منهم يعانون من أمراض الجفون ، خاصة الأطفال ، أما المتعلمون فلم يزد عددهم على ٢٠ شخصا من المجموع و١٤٠٠ .

ومن المتوقع أن يزداد الوضع الاقتصادي سوءًا بسبب تزايد عدد السكان بنسبة تفوق نسبة تطور أو نمو الاقتصاد . فالسكان يتزايدون بنسبة تزيد على ٢,٥٪ سنويًا بينما الناتج الوطنى للدولة يتطور بمعدل ١,٥٪ فقط ( عام ١٩٨٢/٨١ م )(٢٠٠) .

### الموارد الاقتصادية: -

إن الخصائص الطبيعية لأفغانستان والتي سبقت الإشارة إليها في الدراسة الطبيعية ، تدلنا بوضوح على أن البلاد تمتلك إمكانات متعددة لوجود الموارد والتي مهما تكن محدودة ومتباينة التوزيع ، إلا أنها يمكن أن تكون قاعدة جيدة للارتفاع بمستوى معيشة السكان إذا استُغلت استغلالا مناسبا .

فهناك الموارد الزراعية وما يرتبط بها من ثروات حيوانية ، والموارد المعدنية بما في ذلك موارد الطاقة ، هذا فضلا عن الإمكانات السياحية ، لكن الاقتصاد الأفغاني يكاد يعتمد بشكل رئيس على الموارد الزراعية وتربية الحيوان . فبموجب التقديرات التي تعود لأوائل الثانينات الميلادية تساهم هذه الموارد بنصف الناتج الوطني الإجمالي ، في حين لا تساهم المعادن وتوليد الطاقة إلا بجزء يسير لا يزيد كثيرا عن ١٪ . ومن الطبيعي أن عدم تنوع أو توازن اقتصاديات الدولة يورث الضعف لاقتصادها الوطني .

## الزراعة : -

تشكل الزراعة العمود الفقري لاقتصاد الدولة ، حيث إن الإنتاج الزراعي ( نباتي وحيواني ) يشكل حوالي ، ٥٪ من مجموع الناتج الوطني ، كا يسهم بنحو ، ٨٪ من صادرات البلاد الخارجية ، في حين أن بين ، ٨٪ و ه ٨٪ من السكان يعتمدون في معيشتهم على الزراعة ، وحوالي ، ٨٪ من مجموع القوى العاملة في البلاد ( التي تكوِّن مساحة محدودة من الأرض تبلغ حوالي ٨ ملايين هكتار ، أو حوالي ١٢٪ من مجموع مساحة البلاد . ومن هذه المساحة حوالي ٥,٢ مليون هكتار تزرع إروائيا ، والباقي يزرع بالاعتماد على المقادير المحدودة والمتفاوتة من الأمطار ، وبطريق المناوبة في إطار ما يسمى بالزراعة الجافة التي عادة ما تتسم بانخفاض الإنتاجية ، وبتقلب الإنتاج تبعا لكميات الأمطار الساقطة ، حيث قد يؤدي انحباس الأمطار في بعض السنوات إلى تدهور العائد الزراعي ، كا حصل لموسم ، ١٩٧ م/ ١٩٧١ م الزراعي والذي كان موسم جفاف . وعمومًا فإن ما لا يزيد كثيرا على نصف مساحة الأراضي الزراعية المحدودة أصلا هي

التي تزرع بصورة فعلية في كل عام . ومعظم الأراضي الزراعية هذه مشغولة بزراعة الحبوب الغذائية ، والتي تبلغ مساحتها حوالي ٣,٣ مليون هكتار سنويا ، أو حوالي ٤٠٪ من مجموع الأراضي الزراعية ، ولكنها تتراوح بين ٨٠٪ و ٩٠٪ من مجموع الأراضي التي تستغل فعليا في كل عام . بينها لا تحتل محاصيل الفواكه والخضروات والمنتجات الشجرية الأخرى أكثر من لم مليون هكتار (٢١٪) .

أما الأراضي الرعوية والمراعي الطبيعية الدائمة فتختلف مساحتها تبعا لطبيعة تحديدها فإذا أخذت حرفة الرعي المتنقل والبداوة بنظر الاعتبار ، فإن الأراضي المقدرة لذلك قد تزيد على ٥٠ مليون هكتار ، أو أكثر من ٧٠٪ من مجموع مساحة البلاد .

أما إذا أخذنا عملية الرعي المحلي وتربية الحيوانات الأكثر استقرارا بنظر الاعتبار ، فإن المدى الأراضي المذكورة أعلاه . إن المدى الأراضي المذكورة أعلاه . إن المدى الكبير الذي يعتمد فيه الاقتصاد الأفغاني وحياة السكان على الزراعة بمواردها الضيقة والمحدودة هذه يفسر لنا أحد الأسباب الرئيسة التي تقف وراء تخلف الاقتصاد الأفغاني .

إن الأسباب التي تحكم محدودية الموارد المزراعية في البلاد تعود إلى كل من الخلفيات الطبيعية والبشرية على السواء وذلك على النحو التالي : –

فمن الناحية الطبيعية ، تعتبر طبيعة البلاد الجبلية التي تشغل معظم سطح البلاد ، والجفاف العام الذي يميز المناخ هنا من أكبر العوامل التي تحدد وجود الأراضي الزراعية الملائمة . ويرتبط بهذين العاملين نوع التربة التي هي غالبا تربة غير ملائمة ، وبذلك تكون سببا إضافيا في زيادة ضيق المساحات الزراعية . ففي مناطق الجبال المرتفعة حيث يمكن أن تتوافر كميات ملائمة من التساقط . يتقلص فصل النمو بسبب ازدياد برودة الجو لمعظم أيام السنة ، كما تتقلص الأراضي المنبسطة والتربة اللازمة لقيام الزراعة . بينا في مناطق المنخفضات حيث سطح الأرض أكثر ملاءمة للنشاط الزراعي ، مثل الهضبة الجنوبية أو السهول الشمالية ، يزداد الجفاف وتتقلص كميات الأمطار اللازمة ، كما يضعف أو ينعدم وجود التربة عندما تطغى التكوينات الرملية والحصوية على سطح الأرض بسبب شدة الجفاف . لذا فإن وديان الأنهار وأحواضها هي من أفضل مواطن

الزراعة في البلاد إذ فيها يتوافر الماء والتربة الخصبة . ولما كانت معظم المياه المتوافرة في وديان الأنهار فصلية التوزيع بسبب ارتباطها بذوبان الثلوج في بداية فصل الدفء ، أصبح الري يشكل العمود الفقري لأي تنمية زراعية في البلاد .

وقد عمد السكان منذ القديم إلى ابتداع مختلف الأساليب للاستفادة من المياه الجارية في هذه الأنهار وروافدها في سبيل توسيع إمكاناتهم الزراعية . فقد شقوا القنوات وأقاموا الحواجز الحجرية والترابية في هذه المجاري لتحويل مياهها نحو أراضيهم ، والتي كانت سببا في ظهور أشبه ما يكون بالواحات ، كما هو الحال في مناطق جلال آباد ، وقندهار ، وهرات ، وكذلك استعمال مياه نهر قندز لري الأراضي بين مدينتي بلخ ومزار شريف .

كذلك عمد السكان إلى شق العديد من القنوات لإيصال المياه إلى مسافات بعيدة عن مصادرها الأساسية ، كما هو الحال في أغلب المناطق الجافة جنوب جبال هندوكوش ، وخاصة الوديان الممتدة بين غزنة وفرح .

أما حديثا ، فقد لعبت مشروعات الري ذات التقنية المتطورة دورًا مهمًا في الارتقاء بإمكانات البلاد الزراعية . وتمتلك أفغانستان بعض الأنهار المهمة ولكنها متفاوتة الجريان ، حيث تعتبر عملية تنظيم مجاريها ذات أهمية بالغة في تحسين الاستفادة منها للزراعة الإروائية المستديمة . وتحظى المنطقتان الشمالية والجنوبية بنظامين نهريين رئيسين في هذا المجال ، هما نظام نهر هلمند في الجنوب ، ونظام نهر آموداريا في الشمال . وتوجد بينهما نظم نهرية أقل شأنا ، مثل نهر هاري في الغرب ونهر كابل في الشرق .

ويعتبر نظام نهر هلمند ورافده أرغنداب من أكثر هذه النظم النهرية أهمية ، حيث عمل سكان أفغانستان على تطوير عمليات الري في حوضه منذ القديم . ولكن مثل هذه المشاريع قد قضي عليها إبان الغزو المغولي للبلاد في القرنين الثالث عشر والرابع عشر الميلاديين . وقد عاد التفكير للاستفادة من إمكانات هذا النهر منذ منتصف القرن الحالي ، وبشكل متطور وأنشئت لذلك هيئة لتطوير الوادي سميت بهيئة وادي هلمند . ويقدر البعض بأن السيطرة على مياه هذا النهر ستمكن الدولة في النهاية من استزار ع حوالي المليون فدان من الأراضي إروائيا ، وإسكان وإعالة ما لا يقل عن  $\frac{\pi}{2}$  المليون نسمة من السكان وأ

أما من الناحية البشرية ، فإن هناك حصيلة معقدة من العوامل البشرية التي تعمل على تعميق سلبيات العوامل الطبيعية ، وبالتالي تكون أكثر مفعولًا في تدهور الإنتاج الزراعي في أفغانستان . من ذلك جهل الفلاح الأفغاني وتمسكه بالأساليب التقليدية في الإنتاج . خاصة وأن معظم الفلاحين أصلا ينتمون إلى القبائل الرحالة التي يتكون منها معظم سكان أفغانستان . ولذلك فكثير منهم يجمع بين الزراعة والرعي المتنقل ، وهو أمر لا يسمح معه للفلاح بالعناية بأرضه . كما أن علاقاتهم القبلية والاجتماعية الأخرى تحكم أساليب ونوعية إنتاجهم أيضا وباعتبارات تتعدى الاعتبارات الاقتصادية التي تحكم عادة الإنتاج الحديث .

ومن العوامل الأخرى المؤثرة في تدهور الإنتاج الزراعي مشكلة حيازة الأراضي ، وملكية عوامل الإنتاج ، بما في ذلك المياه ومواردها ، حيث تسيطر أقلية من الملاك على معظم الأراضي الزراعية ، وعوامل الإنتاج فيها ، بينها لا تحظى أغلبية الفلاحين إلا بالقدر الضئيل من هذه الملكيات .

فاستنادا إلى بعض الدراسات التي أجريت في هذا الشأن على حوالي ٢٠٠,٠٠٠ من هؤلاء لا يمتلك الواحد منهم أكثر من فدان واحد من الأرض الزراعية ، وأن مجموع ملكياتهم لا تشكل أكثر من ٤٪ من مجمل الأراضي الزراعية التي كانت قيد الدراسة ، بينما كان هناك ٤٠٪ آخرون من المالكين يمتلكون بين ١,٥ و ٩,٦ فدانا للواحد منهم . ومجموع ملكياتهم كانت تشكل حوالي ٥٢٪ من مجموع مساحة الأراضي الزراعية رهن الدراسة . وبتعبير آخر ، فإن ٨٠٪ من مجموع عدد الملاك الزراعيين الذين شعلتهم هذه الدراسة يمتلكون أقل من ٣٠٪ من محموع عدد الملاك الزراعية المعنية هنا . بينما على النقيض من ذلك يشكل الملاك الكبار الذين يمتلكون أكثر من ٤٢ فدانا لكل منهم ٢٠٠٪ فقط من مجموع عدد الملاك المعنيين بالدراسة ، أما الذين يمتلكون بين ٤٩ و ٢٤٠ فدانا لكل منهم ، وأن مجمل المساحة الزراعية التي يسيطرون عليها مع بعضهم تشكل حوالي ٢٤٪ من من مجمل المساحة الزراعية التي يسيطرون عليها مع بعضهم تشكل حوالي ٢٤٪

وإذا ما طبقت نتائج هذه الدراسة على جميع مناطق البلاد الزراعية ، فإن ذلك يعني أن هناك ما لا يقل عن نصف مليون عامل زراعي لا يمتلكون شيئا من الأراضي الزراعية (٢٨).

والمحصلة النهائية لمثل هذه الأوضاع هي تدني إنتاجية الأرض ، وتخلف مجمل الإنتاج الزراعي الذي لا يرتفع في أفغانستان كثيرا فوق مستوى الكفاف ، حتى أن ما لا يزيد عن ثلث هذا الإنتاج هو الذي يمكن أن يرقى إلى المستوى التجاري ، ونصفه يسوق محليا والنصف الآخر يمكن أن يعد للتصدير الخارجي (٢٩) .

وحالة مثل هذه ، تعني أيضا أن معظم الفلاحين لا يمكن أن يتحقق لديهم الوفر اللازم من الإنتاج لتكوين رأس المال اللازم . وبالتالي يبقى الفلاح عاجزا عن تحسين وتطوير الإنتاج ، الذي يحافظ بدوره على ركوده المتخلف ... وهكذا تستمر الحلقة المفرغة .

وعمومًا يمكن التمييز بين مجموعتين من المحاصيل الزراعية هما مجموعة الحبوب الغذائية ومجموعة المحاصيل التجارية وذلك على النحو التالي : –

أولًا: مجموعة الحبوب الغذائية: تشغل الحبوب الغذائية بين ٨٠٪ و ٩٠٪ من محمل مساحة الأراضي المشغولة زراعيا في كل سنة. كما يشكل إنتاجها أكثر من ٧٠٪ من مجمل إنتاج محاصيل البستنة والمحاصيل الحقلية المهمة في البلاد.

وأهم الحبوب الغذائية إطلاقا هو القمح الذي يكوِّن القاعدة الأساسية لغذاء السكان . وتستحوذ زراعته على حوالي ٧٠٪ من مجمل المساحة المشغولة بزراعة الحبوب الغذائية ، وعلى حوالي ٢٠٪ من مجمل الأراضي المشغولة زراعيا . بينا بلغ مجمل إنتاجه السنوي في بداية الثانينات الميلادية حوالي ٢٠٨ مليون (٢٠٠) . أو حوالي ٧٠٪ أيضا من مجمل إنتاج الحبوب الغذائية ، وحوالي ٥٠٪ من مجمل إنتاج المحاصيل الزراعية الأحرى .

على أن مثل هذا الإنتاج معرض للتفاوت ، وذلك بالنظر إلى أن نصفه يأتي من مناطق الزراعة الجافة المتفاوتة الأمطار ، والتي قد يتعرض فيها الإنتاج إلى التدهور في سنوات الجفاف ، كما حصل في بداية السبعينات الميلادية مما اضطر الحكومة الأفغانية إلى استيراد حوالي نصف مليون طن من القمح عام ١٩٧٢ م .

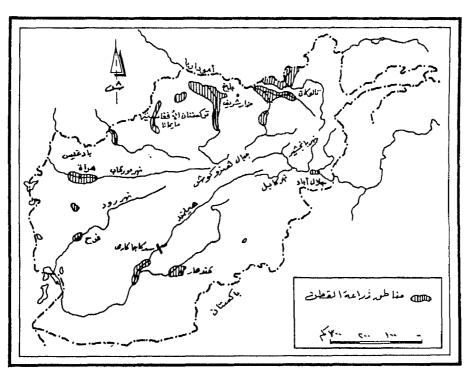
وعلى الرغم من أن مجموع الإنتاج هذا يمثل رقما متطورًا لما كان عليه إنتاج القمح عام ١٩٧٠ م، حيث كان لا يزيد كثيرا على مليوني طن (٢١) ، إلا أنه نسبةً إلى المساحة التي يشغلها والبالغة حوالي ٢,٤ مليون هكتار من الأرض (٢٢) ، فإن إنتاجية الهكتار الواحد في أفغانستان لا تزال دون معدل إنتاجية الهكتار على المستوى العالمي . فالإنتاجية في أفغانستان حوالي ١٨٠٠ كيلو جرامًا/ للهكتار بالمقارنة مع حوالي ١٨٠٠ كيلو جراما/ للهكتار للمعدل العالمي ، ومع حوالي ٢٠٠٠ كيلو جرام/ للهكتار في تركيا التي تزرع القمح أيضا بنظام الزراعة الجافة .

وإضافة إلى القمح ، هناك محاصيل أخرى من الحبوب الغذائية التي تنتجها أفغانستان ، مثل الذرة التي يبلغ إنتاجها حوالي ٨٠٠,٠٠٠ طن سنويا والأرز والشعير (حوالي ٤٠٠,٠٠٠ طن سنويا لكل منهما ) ، أي أن مجموع إنتاج بقية الحبوب الغذائية لا يزال أقل من مجموع إنتاج القمح .

ثانيًا: مجموعة المحاصيل النقدية: تنتج أفغانستان مجموعة من المحاصيل النقدية لغرض التسويق، داخليا أو خارجيا، وبذا تختلف عن الحبوب الغذائية التي تنتج غالبا لغرض الاستهلاك الشخصي. وتعتمد زراعتها في الغالب على الري، لذا فإن التوسع في إنتاجها يرتبط بتوسع المشاريع الإروائية.

ومن بين المحاصيل النقدية التي اكتسبت أهمية متزايدة الأقطان التي يستعمل بعضها في صناعة الأنسجة المحلية المتطورة ، والبعض الآخر لغرض التصدير (شكل رقم ٨) ، وكذلك قصب السكر والبنجر اللذين أخذت تكتسب زراعتهما أهمية متزايدة بتشجيع الحكومة ومعونتها المالية ، وذلك لتزويد صناعة السكر الوطنية بالمادة الأولية اللازمة . يضاف إلى كل ذلك الفواكه والخضروات التي تزرع غالبًا حول المدن ويتم استهلاك معظمها في المراكز الحضرية ويوجه ما يزيد عن حاجة تلك المراكز إلى التصدير للدول المجاورة .

أما الثروات الحيوانية ، فهناك بضعة مؤشرات تدل على أهميتها في أفغانستان . منها ضخامة عدد ونسبة السكان الرعاة ، والذين يقدرون بحوالي مليوني نسمة ، أو حوالي ، ١٪ من مجموع السكان ، ومنها سعة الأراضي الرعوية ، سواء تلك التي تعتبر مسرحا للرعى المتنقل ، والتي تشكل حوالي ٧٥٪ من مجموع مساحة البلاد ، أو التي تعتبر في



شكل - ٨ - مناطق زراعة القطن

عداد مناطق الرعى المستقر ، والتي تعادل مساحتها مساحة الأراضي الزراعية .

أما المؤشر الفعلي لأهمية الثروة الحيوانية فهو أعداد الماشية التي تمتلكها أفغانستان ، حيث إنه وفقا لإحصاءات عام ١٩٨٠ م تقدر هذه الثروة الحيوانية بحوالي ٤ ملايين رأس من الأبقار ، و ٢٣ مليون رأس من الأغنام ، منها حوالي ٧ ملايين رأس من أغنام الكركول ذات الجلود النفيسة الفراء المسماة بالاستراخان ، وحوالي ٣ ملايين رأس من الماعز ، وحوالي - مليون رأس من الخيول ، هذا عدا الدواجن وحيوانات الركوب من الحمير والبغال (٢٣) .

من بين أنواع هذه الثروة الحيوانية ، تعتبر الأغنام والماعز أكثرها أهمية حيث إنها الأكثر مساهمة في الدخل الوطني إذ تمثل منتجاتها من اللحوم والجلود حوالي ٢٠٪ من مجمل مساهمة القطاع الزراعي في الناتج الوطني ، كما أنها في بعض السنوات تساهم بحوالي ٣٠٪ من مجموع الصادرات الزراعية إلى الخارج (٢٠٪ . وفي الوقت الذي تستخدم فيه لحومها للاستهلاك المحلي ، فإن لأصوافها وجلودها أهمية صناعية وتجارية ، وخاصة جلود أغنام الكركول ( الاستراخان ) التي تعد من أهم ما تصدره أفغانستان إلى الخارج . وقد قدرت صادرات الجلود في الفترة من عام ١٩٥٥ م وحتى عام ١٩٦٥ م ، على سبيل المثال بما يتراوح بين ٢ و ٥٠,٥ مليون قطعة .

وتعد السهول الشمالية المناطق الرئيسة لتربية أغنام الكركول ، خاصة ما كان منها حول مزار شريف وأندخوي ، بينها تشتهر منطقة الهزار الوسطى بتربية الأنواع الأخرى من الأغنام والماعز .

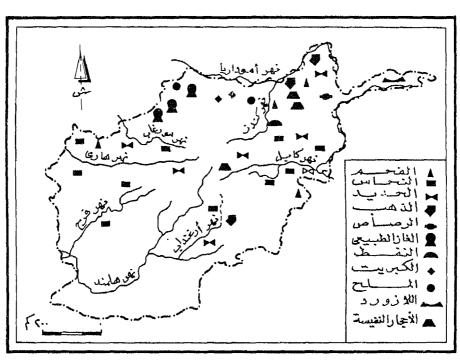
ولكن على الرغم من أهمية الثروة الحيوانية في أفغانستان ، إلا أن حجمها وإنتاجها يتفاوتان كثيرا وذلك بسبب اعتادها على المراعي الطبيعية الفقيرة ، ولا سيما مراعي المناطق الجافة وكذلك لأن جزءا كبيرا منها يربى في إطار الرعي المتنقل ، حيث تنعدم العناية بالحيوانات ، كما تتعرض للاضمحلال بسبب طول المسافات التي يقطعها الرعاة مع قطعانهم .

ولقد عمدت منظمة الغذاء والزراعة للأمم المتحدة (الفاو) منذ أواسط الخمسينات الميلادية إلى مساعدة أفغانستان في تطوير هذه الثروة ، حيث أمكن إقامة بعض مراكز العناية البيطرية بها خاصة في العاصمة كابل ، كما أدخلت بعض السلالات الجديدة ، مثل سلالة أغنام المارينو ذات الأصواف الجيدة . غير أن مدى تطور هذه الثروة الحيوانية يعتمد على مدى النجاح في توطين الرعاة من ناحية ، وتنمية الأعلاف الزراعية ، لا سيما في المناطق المروية ، من ناحية أخرى ، وهي أمور يبدو أنها لم تصب تقدما كبيرا حتى الآن ، ولذلك فإن الإنتاج الحيواني لا يزال منخفضًا . فوفقا لإحصاء ١٩٨٠ م ، قدر أن إنتاج الحياب في أفغانستان كان حوالي ٠٠٠،٥٠٠ طن بالمقارنة مع حوالي نصف مليون طن عام ١٩٧٠ م ، بينما زاد إنتاج اللحوم من ١٦٥ ألف طن عام ١٩٧٠ م إلى حوالي ٠٠٠،٥٠٠ ألف طن عام ١٩٧٠ م إلى حوالي ٠٠٠ م وهي أرقام وزيادات تبدو متواضعة بالنسبة لما متلكه أفغانستان من إمكانات وتقاليد قديمة لرعى وتزبية الحيوان .

## الثروة المعدنية : -

توجد في أفغانستان مجموعة متنوعة من المعادن الفلزية وغير الفلزية التي تصلح للاستخدام صناعيًا أو لإنتاج الطاقة (شكل رقم ٩). غير أن معظم هذه المعادن لا يزال خارج نطاق الاستغلال التجاري، وذلك بسبب بضعة عوامل ؟ منها غياب الدراسات والتحريات المركزة لتحديد توزيع هذه المعادن ومقاديرها، هذا على الرغم من أن الحكومة الأفغانية قد استعانت منذ الخمسينات الميلادية بهيئات أميركية وروسية للقيام بالمسح الجيولوجي لتحديد مواقع وكميات هذه الثروات، كا أسس معهد للمسح الجيولوجي، قدم دراسة عن المحتوى المعدني في البلاد لأول مرة عام ١٩٦٥ م، فضلا على قيام بعض المختبرات الجيولوجية، لا سيما في العاصمة كابل، بإجراء الفحوصات اللازمة على بعض التكوينات الصخرية في البلاد، والتي أثبتت وجود بعض المعادن بأنواع جيدة. إلا أن الشكوك لا تزال قائمة حول تقديرات احتياطي البلاد من تلك المعادن .

ومن العوامل الأخرى ضعف شبكة النقل والمواصلات التي تعتبر ذات أهمية حاسمة في تحقيق أي استغلال اقتصادي لأية ثروة معدنية ، ويصبح أثر طرق النقل أكثر تعقيدا



شكل - ٩- المشروة المعدنية

عندما توجد مواقع الثروة المعدنية في مناطق نائية ومنعزلة كالمناطق الجبلية الوسطى ، أو الشمالية الشرقية . كذلك فإن عدم توافر الأموال اللازمة ، والتخلف الاقتصادي العام يعتبران من العوامل الأخرى التي لم تشجع على البحث عن هذه الموارد ، بحيث أصبحت مساهمة الثروة المعدنية في الناتج الوطني الإجمالي لا تزيد كثيرا على ١ \((٣٦)) ، كما أن نسبة العمالة في التعدين لا تزيد كثيرا على ٣ // من قوة العمالة في البلاد ، وهي أقل نسبة في أي قطاع اقتصادي آخر .

ولعل من أهم المعادن التي تشتهر بها أفغانستان حاليا ، والتي تستعمل على نطاق تجاري موارد الطاقة ، خاصة الفحم الذي يعتقد بأن أفغانستان تمتلك رصيدا منه يبلغ ١١٥ مليون طن يتوزع في مناطق متعددة ، إلا أن صعوبة المواصلات جعلت عمليات تعدينه مقتصرة على المناطق الشمالية من البلاد بالدرجة الأولى ، حيث يوجد في مقاطعتي بغلان ، وسامنجان . كما عثر على حقل غني نسبيا منه بالقرب من هرات في الشمال الغربي من البلاد . وبعض أصناف الفحم في أفغانستان من الأنواع الجيدة التي تصلح لصناعة الكوك الذي يستخدم في صناعة صهر الحديد والصلب ، كما هو الحال في الحقل القريب من مزار شريف . وكان إنتاج البلاد من الفحم حتى أواسط السبعينات الميلادية قد بلغ حوالي ، ، ، ، ، ، ، ١ طن سنويا ، بينا كان الأمل في الخطة الخمسية الثالثة للتنمية أن يصل الإنتاج إلى حوالي ٥٠ ، ، ، مليون طن في بداية السبعينات الميلادية ، ولكن يبدو أن ذلك لم يتحقق حتى الآن (٢٧) .

ويستهلك حوالي ثلثي إنتاج الفحم في الصناعات المحلية الموزعة بين بغلان وكابل ، في حين يحول الثلث الباقي إلى مادة وقود للاستخدام المنزلي .

ومن موارد الطاقة الأخرى التي كان يعتقد بوجودها النفط الذي قام الخبراء الروس بالتنقيب عنه في المنطقة الشمالية ولكن حتى عام ١٩٦٧ م، لم يعثر على مقادير تستحق الذكر من هذه المادة ، رغم أن مخطط التنمية الخمسية الثاني لعام ١٩٦٣ م ، كان يأمل بالوصول بالإنتاج منه إلى ٢٠,٠٠٠ طن سنويا(٢٨) . غير أنه بدلا من ذلك عثر الخبراء السوفييت على مخزون مهم من الغاز الطبيعي قُدرت كميته بـ ٦٧ بليون متر/

مكعب ، وتوجد أهم حقوله في مقاطعة جوزجان على بعد حوالي ١٠٠ كم إلى الغرب من مزار شريف ، وقد بدأ إنتاجه عام ١٩٦٧ م ، حيث تجاوز الإنتاج ٣ بلايين متر مكعب سنويا في بداية السبعينات الميلادية (٣٩) . ومن المؤمل الكشف عن كميات أخرى منه مما قد يضاعف إنتاجه مستقبلًا .

وينقل الغاز الطبيعي المستخرج إما عبر الحدود الشمالية لتسويقه في ما كان يسمى بالاتحاد السوفيتي ، أو إلى مزار شريف لتزويد مصنع الأسمدة الكيماوية بالطاقة ولتشغيل محطة توليد الكهرباء الحديثة الإنشاء هناك .

ومن المعادن الأخرى التي تشتهر بها أفغانستان حجر اللازورد القيم الذي ينتج من مناجمه الموجودة في منطقة بادخشان الشمالية الشرقية ، حيث يرسل إلى كابل لقطعه وتنظيفه . وتنتج أفغانستان منه حسب إحصائية أواسط الستينات الميلادية حوالي ٤٥٠ كيلو جرامًا سنويًا .

والحديد من المعادن التي تشتهر بها أفغانستان ، ولكنها لا تستغل على نطاق واسع وتوجد أهم حقوله المعروفة في مقاطعة باميان عند ممر حاجي كاك ، إلى الشمال الغربي من كابل ، حيث يقدر وجود رصيد كبير من خاماته يزيد على ٢٠٠٠ مليون طن ، وبتركيز معدني يتراوح بين ٢٢٪ و ٣٦٪ من المعدن ، وهي نسبة مرتفعة بالمقارنة بكثير من خامات الحديد التي تنتج في العالم اليوم ( ففي الولايات المتحدة مثلا ، يقل تركيز المعدن في الحامات المنتجة عن نصف هذه النسبة في الوقت الحاضر ) . كما توجد بعض رواسب هذه الحامات في وادي كابل ، وفي وديان روافد نهر آموداريا في الشمال ، وفي منطقة قندهار . وفي جميع هذه الحالات تعتبر خامات الحديد من الأنواع الجيدة من المهيماتيت و المجتايت .

ويوجد النحاس في المناطق الوسطى من جبال هندوكوش ، بينا يوجد في بعض الرواسب النهرية وعروق الكوارتز بالقرب من كابل وشمال قندهار . أما خامات الرصاص والزنك فتوجد في وادي كوكجا خاصة في أواسط مرتفعات هندوكوش وبالقرب من مدينة قندز ، كما توجد بعض خامات المنجنيز في سلسلة جبال سفيد ،

والكروم في منطقة بادخشان . إلا أن معظم هذه الخامات رغم كونها جيدة ، فإنها توجد بمقادير محدودة بحيث لا يتوافر إنتاجها على المستوى التجاري .

من ناحية أخرى توجد في أفغانستان مجموعة من المعادن اللافلزية ، إذ تتوافر أحجار الملح بكثرة في مناطق عديدة مثل السهول الشمالية إلى الشمال من مدينة ميمانة وإلى الشرق من مزار شريف ، وفي الجنوب بالقرب من قندهار ، وفي الغرب جنوب غربي هرات بالقرب من الحدود مع إيران .

كا يتوافر الكبريت في مقاطعات طخار ، وبلخ ، وكابل حيث يمكن أن يكون قاعدة لبعض الصناعات الكيماوية . وتمتلك أفغانستان مقادير جيدة من طين الكاولين الجيد النوعية الذي يستخدم في صناعة الخزف ، خاصة في مقاطعة طخار ، إضافة إلى أحجار الرخام والكوارتز والمايكا والإسبستس ، لا سيما في مناطق الجبال الوسطى من البلاد .

# الطاقة الكهربائية: -

لقد تنوعت المصادر التي يمكن أن يحصل منها الإنسان على الطاقة الكهربائية ، بحيث أدى ذلك إلى فتح آفاق مستقبلية واسعة في هذا المجال و لم يعد الفحم المصدر الأساسي لذلك ، بل تعداه إلى البترول ، والغاز الطبيعي ، والمياه الجارية ، والطاقة النووية والشمس والرياح . وبسبب ما تتميز به أفغانستان من خصائص طبيعية وإمكانات متنوعة ، فإنها تحظى بحصيلة غير قليلة من الموارد التي تساعد على إنتاج الطاقة الكهربائية .

فالطبيعة الجبلية للبلاد ووجود العديد من المساقط والمجاري المائية السريعة ساعد على توليد الطاقة الكهرومائية ، ولكن المشكلة الرئيسة في هذا الصدد هي أن المجاري المائية في أفغانستان ذات طبيعة فصلية ، حيث تكون غزيرة وشديدة القوة في فصل ذوبان الثلوج وتساقط الأمطار ، في حين تتضاءل إلى درجة الخمول في الأوقات الأخرى . ومن هنا فقد أصبح من الضروري بناء السدود والخزانات لضمان توفير الجريان المستمر للمياه ، وبالتالي استمرار توليد الطاقة منها وهي عملية بلا شك مكلفة بدرجة كبيرة ، وخاصة إذا أخذنا بنظر الاعتبار أن إقامة مثل هذه المشاريع ستكون في أحواض الأنهار

ضمن المناطق الأكثر جفافا ، مثل وادي نهر هلمند ورافده أرغنداب ، التي يقل فيها عدد السكان والمراكز الحضرية ، مما يعني ضعف الأسواق اللازمة لتسويق واستهلاك الطاقة الكهرومائية المنتجة . ولهذا لن تكون مثل هذه العملية ناجحة اقتصاديًا إلا بعد نجاح عملية توطين السكان في هذا الوادي ، وتطوير أنشطتهم الاقتصادية التي ستتطلب المزيد من الطاقة الكهربائية .

والمشكلة الأخرى هي أن معظم المساقط المائية الطبيعية التي تصلح لتوليد الطاقة موجودة ضمن المناطق الجبلية البعيدة عن مراكز الاستيطان وتجمع السكان ، أو المناطق المبعثرة المستوطنات بسبب الطبيعة الجبلية الوعرة لها ، وهذا يجعل أمر توزيع الطاقة الكهربائية في حالة توليدها مكلفا وغير اقتصادي ، لاسيما إذا تم توليدها بصورة مركزية ، وتوزيعها إلى المناطق الأخرى ، وكذلك إذا أخذنا بعين الاعتبار أيضا فقر سكان هذه المستوطنات الجبلية ، وضعف قوتهم الشرائية .

لهذه الأسباب ، فإن الوديان الجبلية المزدحمة السكان والوفيرة المصادر المائية هي أفضل المناطق لإنتاج الطاقة الكهرومائية والاستفادة منها . وهنا تبرز أهمية وادي نهر كابل ، والوديان الأخرى الصغيرة المرتبطة به كأهم مناطق أفغانستان في مجال توليد هذه الطاقة ، ليس فقط لأن هذا الوادي يضم أكبر نسبة للتجمع السكاني في البلاد ، ولكن لأنه يضم كذلك معظم الأنشطة الاقتصادية والمدنية ، مما يجعله سوقا آنية لاستهلاك هذه الطاقة .

وبناء على كل ذلك فإن معظم الطاقة التي تنتجها أفغانستان توجد في المنطقة الممتدة بين كابل وجلال أباد ومعظمها (حوالي ٧٠٪ منها ) من طاقة كهرومائية . وتستخدم لتغذي هذه المدن والمصانع المحيطة بها ، خاصة مصانع النسيج في منطقة جلبهار إلى الشمال من كابل .

إضافة إلى ذلك ، هناك مراكز أخرى كبيرة للطاقة الكهرومائية في مدينة بول خمري في الشمال ، حيث تزود المدينة ومصنع النسيج فيها بالطاقة ، وفي جبل السراج شمال مدينة كابل لتزويد المدينة ، ومدينة تشاريكار ومصنع النسيج القريب منهما أيضا بالطاقة

اللازمة . كما توجد مواقع أخرى أقل حجما من ذلك .

وبجانب الطاقة الكهرومائية يتم إنتاج طاقة كهربائية من الفحم والغاز والبترول المستورد ، حيث توجد مراكز لتوليد الطاقة الكهربائية الحرارية أو الديزل . فالطاقة الكهربائية في مزار شريف حرارية تعمل بالغاز الطبيعي ، بينا مصادر الطاقة في غزنة وهرات وقندهار وميمانة وغيرها من مولدات الديزل .

وعمومًا تطور إنتاج الطاقة في أفغانستان عبر ربع القرن الأخير تطورا كبيرا ، تضاعفت معه مقادير الطاقة المتاحة بما يقرب من عشرين ضعفا ، ( من ١٨٥٠٠ كيلو واط/ ساعة عام ١٩٥٦ م إلى ٣٣٥٠٠٠ كيلو واط/ ساعة عام ١٩٧٨ م ، منها حوالي ، ٧٪ طاقة كهرومائية ) ( أن . ولكن مع ذلك ، فإن هذا المقدار بحساب معدل نصيب الفرد الواحد منه لا يزال يقل كثيرًا عن المعدل العالمي لاستهلاك الطاقة ، وعن المعدل في كثير من الدول الصناعية أو النفطية .

فلو حسبت هذه الطاقة بحساب كيلو واط/ساعة ، لتبين أن نصيب الفرد الأفغاني من إنتاجها السنوي يبلغ حوالي ٥٦ كيلو واط/ ساعة (حسب تقدير أواخر السبعينات الميلادية) بالمقارنة مع حوالي ١٨٠٠ كيلو واط/ ساعة للفرد على المستوى العالمي ، وأكثر من ذلك جدا على مستوى الدول الصناعية (١٤).

#### الصناعة: -

إن ما يهمنا الحديث عنه في مجال الصناعة هنا هو الجانب التحويلي ، أو ما يسمى ( بالصناعة التحويلية ) والتي تقضي بتحويل المواد والخامات إلى سلع استهلاكية أو إنتاجية تنفع الإنسان بشكل أفضل .

وفي هذا الصدد ، فإن أفغانستان التي توالت فيها العديد من الحضارات وقامت فيها مراكز الاستيطان منذ القدم ، لا تخلو من مثل هذا النشاط الاقتصادي ، ولكنه كما هو الحال مع الصناعات التقليدية ، فإن هذه تكون من نوع الصناعات اليدوية والمنزلية التي يعمل فيها مئات الألوف من العمال الذين ينتجون سلعا لها قيمة ، ليست في الأسواق المحلية فقط ، لكن في التجارة الخارجية أيضا . وتتجه متل هذه الصناعات إلى نوع من

التخصص المكاني ، حيث إن كل مدينة رئيسة في البلاد لها طابعها الصناعي وسلعها الصناعية . كما أن مثل هذه الصناعات اليدوية تعتمد بالدرجة الأولى على المواد الأولية المحلية الإنتاج ، وخاصة الزراعية والحيوانية منها . ومن هذه الصناعات صناعة النسيج ، سواء الملابس أو الأغطية أو السجاد ، التي تعتبر واحدة من الصناعات اليدوية الرائجة التي تستعمل المواد المحلية من الصوف والقطن والحرير والوبر ، والتي يعمل بها الرجال والنساء ، وتشتهر المدن الشمالية بين هرات وفايز أباد بهذه الصناعات بشكل واسع النطاق . وتعتبر صناعة السجاد ، خاصة من أصواف أغنام الكركول ، من أمتع الصناعات وأكثرها أهمية في تجارة أفغانستان الخارجية كما أن صناعة دبغ الجلود وصناعة المواد الجلدية منها هي صناعة أخرى تقليدية مهمة ، وتوجد في معظم المدن لتزويد السكان بحاجاتهم من الأحذية والسروج والحقائب وغير ذلك .

هذا إلى جانب الصناعات المعدنية والخزفية للمواد والأدوات المنزلية والفلاحية .

غير أن مثل هذه الصناعات رغم سعة انتشارها في أفغانستان وكثرة من يعمل فيها من السكان ، فإن مساهمتها في الناتج الوطني تكون محدودة عادةً ، وذلك بسبب ضآلة ما تحققه من الإنتاج بالنظر إلى عدد السكان العاملين . لذا فإن اهتام الدول الحديثة في الصناعة ينصب بالدرجة الأولى على صناعة المصانع الميكانيكية الحديثة ، وهي التي أخذت تحظى باهتام دولة أفغانستان منذ الخمسينات الميلادية ، كا تعبر عنه خطط التنمية المتوالية . ولقد تمخض هذا الاهتام عن ظهور بعض الصناعات ، خاصة الصناعات القطنية ، وصناعات تغليب المواد الغذائية ، وصناعات الأسمنت والأسمدة الكيماوية . وتوجد معظم هذه الصناعات في المناطق الشمالية من البلاد ، ولا سيما في مدن قندز ، وبول خمري ، ومزار شريف ، وأندخوي وذلك بحكم وجود مصادر الطاقة اللازمة والموارد الأولية الضرورية لهذه الصناعات ، في حين تعتبر كابل العاصمة والمدن القريبة منها مثل جلال أباد وجبل السراج من المناطق المهمة لتجمع الكثير من الصناعات الحديثة ، وذلك بحكم التمركز السكاني الكبير في هذا الجزء من البلاد الذي يوفر السوق المعمالة اللازمتين . أما صناعة الأطعمة وحفظها فمركزها الرئيس مدينة قندهار في المعمالة اللازمتين . أما صناعة الأطعمة وحفظها فمركزها الرئيس مدينة قندهار في المجنوب لقربها من مناطق إنتاج الفواكه والخضراوات ، لاسيما مناطق الزراعة المروية .

وعلى الرغم من هذا التطور في قيام الصناعات الحديثة ، إلا أن مساهمتها في الناتج الوطني لا يزال ضئيلا ، حتى بالمقارنة مع مساهمة الصناعات اليدوية – المنزلية . فاستنادا إلى تقديرات 197/197 م ، كانت مساهمة الصناعة التحويلية تساوي 1,1 من مجموع الناتج الوطني ، بينها كانت مساهمة الصناعات اليدوية تبلغ 1,1. أي أن مساهمة مجمل الإنتاج الصناعي لم يكن أكثر من 1 من مجموع الناتج الوطني إلا بقليل ، وهو على نقيض مساهمة الناتج الزراعي الذي كان يعادل 10 من المجموع وقتقذ 10 .

مثل هذا الوضع كان نتيجة طبيعية لاهتام الدولة في بداية الأمر بتوفير البنية الأساسية اللازمة للنهضة الاقتصادية . لذا فإن خطة التنمية الخمسية الأولى لعام ١٩٥٦ م ، لم تركز على الصناعات الحديثة أكثر من الصناعات اليدوية (٤٣) . بينا عمدت الخطة الثانية لعام ١٩٦٣ م ، إلى مضاعفة المخصصات المالية للصناعة الحديثة ، وما يرتبط بها من أنشطة أخرى من إنتاج الطاقة والمعادن ، حيث بلغت هذه المخصصات ٣٣,٥٪ من مجمل مخصصات الخطة ، بالمقارنة مع ٢٣٠٥٪ منها للزراعة والري(٢٤٠) . لذا فمن المحتمل أن يكون قد أدى ذلك إلى زيادة مساهمة القطاع الصناعي الحديث في مجمل الناتج الوطني في حالة تحقيق تطبيق المشاريع المقترحة لذلك . غير أنه بسبب اعتاد معظم الصناعات على المنتجات الزراعية والحيوانية ، مثل الأقطان والأصواف والجلود ، ونظرا لأن إنتاج هذه المواد عرضة للتقلبات بسبب تذبذب الظروف المناحية في البلاد ، فإن الإنتاج الصناعي منها لابد وأن يتأثر تبعا لذلك ، هذا فضلا عن تأثيرات الظروف الاجتماعية الداخلية ، كما قد يكون دخول البدائل الصناعية سببًا آخر(٤٠) . لذا فإن تطورات الإنتاج منها لا تظهر ميلا كبيرا للزيادة المطلوبة . وهذا ما تُظهره إحصاءات إنتاج بعض السلع الصناعية ، خاصة من المنسوجات . فقد بلغ إنتاج النسيج القطني عام ١٩٨٠ م حوالي ٧٧ مليون متر مربع ، بالمقارنة مع ٦٧ مليون متر مربع لعام ١٩٧٠ م . بينا تناقص إنتاج النسيج الصوفي من ٧١٤٠٠٠ متر مربع لعام ١٩٧٠ م إلى ٢٩٠٠٠٠ متر مربع عام ١٩٨٠ م . غير أن المنسوجات الاصطناعية ، مثل ( الريون ) قد أظهر إنتاجها ميلا نحو الزيادة المتأرجحة . فقد ازداد إنتاجها من ١١,٣ مليون متر مربع عام ١٩٧٠ م ، إلى ٤٧,٩٥ مليون عام ١٩٧٠ م . ولكنه عاد وانخفض إلى ٢٩,٢ مليون متر مربع عام ١٩٨٠ م

أما بقية السلع الصناعية المهمة في إنتاج أفغانستان الصناعي الحديث ، فهي الأسمدة الكيماوية من اليوريا التي بلغ إنتاجها ٢٥٠٠٠ طن عام ١٩٧٧/١٩٧٦ م ، والأسمنت الذي كان إنتاجه قد بلغ ١٢٥٠٠٠ طن في العام نفسه (٧٠) .

## إدارة الاقتصاد الوطني : -

وخلال الفترة الواقعة بين الربع الأول من هذا القرن الميلادي ومنتصفه ظهرت محاولتان جادتان من قبل الحكومة الأفغانية لتحسين وتنظيم الأوضاع الاقتصادية ، وذلك عن طريق الإشراف المباشر للدولة في التخطيط للاقتصاد الوطني (١٨٠).

وأولى هذه المحاولات بدأت في عهد الأمير أمان الله الذي حكم البلاد بين ١٩١٩ م و ١٩٢٩ م ، والذي كان بدرجة من الحماس لتنمية وتحسين أوضاع المجتمع الأفغاني مما دفعه إلى القيام بالكثير من الإجراءات المستعجلة التي لم يتم لها الاعداد اللازم ، والتي لم تأخذ بعين الاعتبار التركيبة الحساسة لهذا المجتمع بمؤسساته القبلية والدينية والعسكرية . لذا ورغم السند الشعبي الذي أخذ يتمتع به ، ولربما في المدن بالدرجة الأولى ، إلا أنه لم يستطع أن يواجه مقاومة تلك المؤسسات ، فكانت ردة الفعل على برامجه الإصلاحية سريعة انتهت بالتمرد المدني عليه ، وبالتالي انهيار حكمه عام ١٩٢٩ م .

أما المحاولة الثانية فهي التي بدأها السردار داود خان ابن عم الملك محمد ظاهر شاه ، عند توليه رئاسة الوزارة بين عامي ١٩٥٣ م و ١٩٦٣ م ، وكانت هذه المرة محاولة أكثر جدية وتوافقا حيث أخذت الحكومة على عاتقها تطوير المرافق الاجتماعية والاقتصادية بواسطة مشروعات تضمنتها خطط إنمائية خمسية ، طرحت منها ثلاث متتالية ، الخطة الأولى للأعوام ١٩٦٧ – ١٩٦٧ م ، والثالثة للأعوام ١٩٦٧ – ١٩٦٧ م ، والثالثة للفترة ١٩٧٧ – ١٩٧٧ م ، فلم تكد تطرح حتى سحبت ، حيث مضت فترة دون وجود خطة جديدة حتى عام ١٩٧٧ م عندما

طرحت خطة سبعية للفترة ١٩٧٦ – ١٩٨٦ م ، ولكنها ألغيت بسبب توالي الأحداث في البلاد ، واستعيض عن ذلك بخطط إنمائية سنوية .

هذه الخطط الإنمائية ، رغم أنها لم تستهدف تحقيق تنمية شاملة في الدولة أكثر من إقامة مشاريع معينة ، إلا أنها اكتسبت استمرارية حتى أن الحكومات المتعاقبة بقيت ملتزمة بمتابعة تنفيذها عن طريق الأجهزة الرسمية ، وبالذات وزارة التخطيط .

وكانت مبادرة الأمير داود خان الإنمائية هذه قد اقترنت بفتح الأبواب لقبول المساعدات الاقتصادية والفنية والعسكرية والاقتراض من الدول الكبرى ؛ كالولايات المتحدة وما كان يسمى بالاتحاد السوفيتي سابقًا بصورة خاصة ، كما استعانت بالقروض المالية من دول أخرى ومن المؤسسات الدولية ، حتى إن هذه القروض قد بلغت بليون دولار للفترة ١٩٥٦ – ١٩٦٧ م ، قدمت الولايات المتحدة ٣٥٪ منها ، بينما قدم الاتحاد السوفيتي ( السابق ) ٥٢٪ . وإن مثل هذا الوضع قد جعل الحكومة المنظم الرئيس للمشاريع الاقتصادية والاجتماعية في البلاد ، والمستثمرة الكبرى فيها والمشرفة على تنفيذها ، وبالتالي المالكة لها ولإدارتها فأدى ذلك إلى تضخم جهاز الدولة الرسمي وتزايد تعقيده ، كما أدى إلى زيادة تدخل الحكومة في الأنشطة التجارية مما جعلها تدخل سوق الاستيراد والتصدير بشكل متزايد على أن ذلك ، حسب رأى الحكومة ، لم يلغ أهمية ودور القطاع الخاص ، بل إنه جعل كلا من القطاعين العام والخاص مكملين لبعضهما . لكن القطاع الخاص بقى مقتصرا على مزاولة الصناعات الحرفية التقليدية والتجارة الداخلية ، وامتلاك وسائط النقل البرية فضلا على الزراعة وتربية الحيوانات ، والتي أيضا أخذت تتعرض للتغيُّر في الآونة الأخيرة بسبب تشريعات الإصلاح الزراعي . وكان القطاع الاقتصادي الحديث الوحيد الذي تسيطر عليه المؤسسة الائتانية الخاصة الوحيدة في البلاد ، وهي البنك الأفغاني الوطني ( بنك ملي ) الذي تأسس عام ١٩٣٢ م ، والذي كان يمتلك أو يشارك في أكثر الشركات التجارية والصناعية الحديثة ، مثل مصانع النسيج في بول خمري وجلبهار ، ومصنع تكرير السكر في قندز ، وشركة صادرات الكركول التي كانت تحتكر تصدير جلود الاستراخان وخاصة إلى الولايات المتحدة ،

كما أنه كان مصدر الإقراض الرئيس لأصحاب المشروعات الخاصة الصناعية والتجارية ، بل وحتى الحكومية أحيانًا . لكن تمَّ تقييد نشاط البنك خلال فترة وزارة داود خان عن طريق تأسيس البنك المركزي والمؤسسات المصرفية رالتجارية الأخرى ، التي تشرف على إنتاج وتجارة منتجات البلاد الرئيسة .

إن المشاريع الرئيسة التي تبنت الحكومة إنشاءها أولا هي تلك التي تؤدي إلى إقامة البنية الأساسية في البلاد ، مثل طرق النقل ، والمواصلات ، ومراكز توليد الطاقة ومشاريع الري الكبرى ، ومؤسسات التدريب والتعليم والتأهيل الصحي . ثم بعد ذلك انتقلت الحكومة إلى إنشاء بعض الصناعات الخفيفة مثل صناعات غزل ونسج القطن ، والسكر ، وطحن الغلال ، وصناعة الأسمنت ، ثم التوسع في إنتاج المعادن . وقد كان في نية الحكومة أن تقوم خطط التنمية اللاحقة بإقامة الصناعات الثقيلة أيضا ، خاصة المعدنية والبنائية منها (٤٩) .

غير أن المشكلة الكبيرة التي واجهتها معظم هذه المشاريع العامة الإنمائية هو اعتماد الدولة فيها على التمويل والخبرة الأجنبية بدرجة كبيرة ، وهو أمر كان يصعب ضمانه لعوامل كثيرة ، فكان ذلك يؤدي بالتالي إلى تلكؤ خطط التنمية . فعلى سبيل المثال ، بلغت نسبة القروض والمساعدات الأجنبية في الخطة الأولى ٧٥٪ من النفقات المقدرة ، بينما قدر بأن أكثر من ٥٥٪ من نفقات الحطة الإنمائية الثانية كانت ستغطى من القروض الأجنبية ، ثم ظهر فيما بعد أنها لم تحصل من هذه القروض على أكثر من ٢٠٪ مما كان مقدرا لها .

كما أن المشاريع الكبيرة التي تبنتها الدولة لمخططاتها الاقتصادية لم تتهيأ لها الكوادر الوطنية اللازمة لإنشائها وتشغيلها ، فكان مردودها أقل جدا مما كان يتوقع لها بحيث لم تستطع أن تنقذ أحوال المجتمع الاقتصادية المتدهورة من ناحية ، كما لم يساعدها ذلك على سداد القروض التي حصلت عليها سابقا ، من ناحية أخرى .

هذا عدا الظروف الطبيعية غير الملائمة التي كانت تتعرض لها البلاد ، والتي تعرض معها الإنتاج الزراعي – إلى التدهور . كل

هذه الظروف الطبيعية وغيرها من الأمور قد تضافرت جميعها على تحجيم أهداف خطط التنمية الثلاث التي نفذت ، مما أدى بالتالي إلى زيادة المشكلات الداخلية إضافة إلى بقاء أفغانستان فقيرة وراكدة اقتصاديا (°°).

# الناتج الوطني :

على الرغم من مبادرة الحكومة الأفغانية بطرح مشاريع التنمية الاجتماعية والاقتصادية منذ أواسط الخمسينات الميلادية ، إلا أنه لم تتوافر الإحصاءات ولا التقديرات الرسمية اللازمة للدخل الوطني الإجمالي ولا لقطاعاته المختلفة ، مما يصعب معه الوقوف على مدى التطور الذي حصل لهذا الدخل منذ طرح تلك المشاريع . ولعل أفضل التقديرات الرسمية بهذا الشأن تشير إلى أن مجمل الناتج الوطني الأفغاني لعام ١٩٧٠/١٩٦٩ م ، يعادل مدون دولار أميركي (٥٠) .

فإذا ما نسب هذا الناتج إلى أعداد السكان المقدرة لعام ١٩٧٠ م بحوالي ١٥ مليون نسمة (٢٥٠ فإن ذلك يعني أن معدل دخل الفرد كان في ذلك العام ١٠٠ دولار سنويا . وحتى مع تطور هذه التقديرات التي تضمنتها إحصاءات الأمم المتحدة التالية ، والتي قدرت معدل دخل الفرد الأفغاني لعام ١٩٨٠ م بحوالي ٢٤٠ دولارا سنويا ، فإن ذلك لا يزال يضع أفغانستان بين مجموعة الدول الأفقر في العالم (٣٥٠) .

ويبدو أن مشكلة ضعف الدخل الوطني وتقلباته في أفغانستان إنما تعود بدرجة رئيسة إلى اعتاده على قطاع الزراعة الذي هو بحد ذاته قطاع متخلف نسبيا وغير مستقر ، وذلك بسبب اعتاد جزء كبير من الإنتاج فيه على الظروف المناخية . وتزيد مساهمة قطاع الزراعة وتربية الحيوان على ٥٠٪ من مجمل الناتج الوطني ، وتشكل المنتجات الزراعية الحقلية والحيوانية معظم تجارة الصادرات . لكن بما أنه من طبيعة السلع الزراعية أن تكون ذات قيمة منخفضة ، ومتقلبة الأسعار في الأسواق العالمية . فلابد أن تكون حصيلتها متدنية أيضا .

غير أن هناك بضعة تطورات أخذت مجراها في البلاد في السنوات الأخيرة من شأنها أن تغير صورة الدخل الوطني إلى الأفضل ، منها أن الزراعة يزداد اعتمادها أكثر فأكثر على الري ، بسبب تطور المشاريع الإِروائية مما يضمن استقرار الإِنتاج فيها بشكل أفضل . وربما يؤدي كذلك إلى إنتاج محاصيل ذات قيمة تجارية أفضل ، وبالتالي إلى زيادة اهتمام الفلاح بأرضه .

ومن جهة أخرى . فإنه رغم تعثر مشاريع التنمية الخمسية السابقة . فإنه لا يزال يؤمل أن تحقق الصناعة الحديثة تطورا في المستقبل ، وإذن فلابد أن يؤدي ذلك التطور إلى زيادة نسبة مساهمتها في الناتج الوطني على حساب تقلص نسبة قطاع الزراعة ، كا يؤمل لبقية القطاعات الحديثة أن تحقق النتيجة ذاتها أيضا . يتضح مثل هذا الاتجاه من مقارنة نسبة مساهمة قطاعات الناتج الوطني للبلاد لعام ١٩٧٦/١٩٧٥ م بنسبة مساهمة تلك القطاعات في عام ١٩٨٣/١٩٨٦ م ( جدول رقم ٣ ) .

جدول رقم (٣) مساهمة قطاعات الإنتاج في الناتج الوطني ( بالنسبة المئوية )

۲۸۶۱/۳۸۶۱ م	۵۱۹۷۲/۱۹۷۵ م	الناتج
٥,	٥٦	زراعة وغابات
٠,٩	•,,∨	التعدين
٦,٩	0, Y	الصناعة
٠, ٤	١,٢	الطاقة
٤	۲,۲	البناء
٣٠,٥	۲۸,۸	خدمات مختلفة
٧,٣	٦, ٤	قطاعات أخرى

(E.I.U., Quart. Econ. Rev., Ann. Supp., 1978)

( المصدر ):

إن مساهمة القطاعات الأخرى ، غير الزراعية ، بدرجة أكبر في تحقيق الناتج الوطني لا تعني فقط زيادة الدخل ، ولكنها أيضا تعني أنه يمكن أن يكون توزيع الدخل أكثر شمولية بين أفراد المجتمع ، لأن من خصائص القطاعات الاقتصادية الحضرية أن تكون نسبة البطالة المقنعة فيها أقل مما في القطاع الزراعي ، خاصة التقليدي منه ، وبالتالي ، لابد أن تكون نسبة التشغيل بين العاملين الحضر عالية . والواقع أن من المشاكل التي تجابهها مشاريع التنمية الحديثة في أفغانستان مشكلة شح العمالة في المدن ؛ أي أن هذه المشاريع قادرة على استيعاب قوة العمالة المتوافرة بدرجة أكبر منها في الزراعة (أقلى) .

وتشير التقديرات الإحصائية عن تركيبة قوة العمالة في أفغانستان إلى مثل هذا الاتجاه ، فوفقا لتقديرات عام ١٩٧٥ ، ١٩٧٦ م انخفضت نسبة العمالة في الزراعة إلى ٢٠,٦٪ من مجموع قوة العمالة في البلاد ، بينا ازداد انخفاضها أكثر لتصل إلى حوالي ٢٠٪ عام ١٩٧٩ م ، لكن ازدادت نسبة العمالة في الصناعة من ٢٠,٢٪ إلى ٢٠,٧٪ في العامين المذكورين على التوالي ، في حين انخفضت نسبة العاملين من ٦٪ عام ١٩٧٩ م إلى ٢٪ عام ١٩٧٩ م (دد) .

## التجارة والميزان التجاري : –

رغم قلة المعلومات والإحصاءات المتوافرة عن التجارة في أفغانستان ، إلا أن الكثير من المؤشرات تدل على ضعف هذا القطاع الاقتصادي في البلاد ، هذا على الرغم من أن البلاد كانت منذ القديم ممرا لقوافل التجارة العابرة بين شرقي وغربي آسيا . فاستنادا إلى بعض التقديرات الرسمية ، يتضح أن مساهمة النشاط التجاري في الدخل الوطني لا تزيد على  $\Lambda \/(^{\circ})$  ، وهي نسبة دون نسبة مساهمة الزراعة مثلا بكثير . كما أن تقدير عدد من يعملون في النشاط التجاري في البلاد حسب إحصاء 1977/1977 م يبلغ من يعملون في النشاط التجاري في البلاد حسب إحصاء 1977/1977 م يبلغ من مجموع قوة العمالة المقدرة بحوالي 7, 7 مليون نسمة 0.70

إن ضعف النشاط التجاري في أفغانستان هو نتيجة للأوضاع الاقتصادية والاجتماعية التي تعيشها البلاد . فالفقر العام ومستويات المعيشة المنخفضة لعموم السكان تعني ضعف القوة الشرائية ، وبالتالي ضعف الطلب على السلع والخدمات غير الضرورية .

كا أن اقتصاديات الاكتفاء الذاتي الذي تعيشه معظم المجتمعات في البلاد ، خاصة الريفية منها والتي تكوِّن النسبة الغالبة في أفغانستان هي سبب آخر كبير من أسباب ضعف المعاملات التجارية ، بينها على العكس من ذلك ، نجد أن قلة المدن والحواضر الكبرى التي هي عادة مراكز النشاط التجاري والخدمات الأخرى في أي نظام اقتصادي حديث ، ومن ثم قلة نسبة السكان الحضر إلى مجموع سكان البلاد ، هي عوامل أخرى تضاف إلى بقية العوامل التي تعمل على تحديد النشاط التجاري .

إن هذا الضعف العام للتجارة يشمل كلا من جانبي هذا النشاط ؟ التجارة الداخلية والتجارة الخارجية . هذا على الرغم من عدم توافر المعلومات الكافية للاستدلال منها على مدى التوازن الموجود بين النوعين من التجارة في أفغانستان ، والذي هو أمر في غاية الأهمية في سبيل تحقيق نمو متوازن في الدولة . فطغيان المعاملات الخارجية على المعاملات الداخلية في التجارة يعني حرمان قطاعات كبيرة من المجتمع من إنتاجها الداخلي وعلى العكس ، فإن طغيان المعاملات الداخلية من شأنها أن تحرم الدولة من الكثير من الدخول الأجنبية الضرورية للتنمية فيها .

## التجارة الداخلية:

يبدو أن جزءا غير قليل من معاملات التجارة الداخلية في أفغانستان لا يزال يتم وفق الأنماط التقليدية وعلى أساس المقايضات السلعية ، خاصة إذا أخذنا بنظر الاعتبار كون الجزء الأكبر من سكان البلاد لا زالوا زراعيين يسكنون الأرياف ، في حين هناك نسبة أخرى غير قليلة من البدو الرحل والذين يعتبرون العامل الرئيس في قيام المبادلات التجارية الداخلية التي تتم إما بمبادلة منتجاتهم الحيوانية بالسلع الزراعية التي ينتجها سكان القرى والأرياف خاصة الحبوب الغذائية ، أو بقيام قوافلهم بنقل السلع من منطقة إلى أخرى وعلى طرق ترحلهم وانتقالهم ، وهو أسلوب كان ولا يزال يمارس من قبل هذه الجماعات منذ آلاف السنين . وتشمل حركة البدو الرحل جميع مناطق البلاد ، الجبلية منها والسهلية (عدا المناطق الشمالية الشرقية ) ولبعض هؤلاء البدو ، لا سيما من قبائل الغلزئي والدارانيين مواسم خاصة في الصيف يقيمون فيها الأسواق المفتوحة والمعارض،

خاصة في مناطق الجبال الوسطى من إقليم الهزار ، والتي تعرض فيها مختلف أنواع السلع للبيع والمقايضة ، كالحيوانات الحية من الخيول والإبل ، وعلف الحيوانات وبعض المنتجات الزراعية والصناعات اليدوية .

أما النمط الآخر في التجارة الداخلية فهو تجارة المدن والحواضر التي غالبا ما تتم على الأسس النقدية ولها مواقعها الخاصة ، وهي الأسواق التقليدية ( أو البازار ) والأسواق التقليدية هذه في الواقع تتكون من مجموعة من الأسواق المتجاورة ، التي تقوم بالتعامل بالسلع بالتجزئة وبالجملة وعلى أساس تخصصي ، شأنها في ذلك شأن جميع الأسواق التقليدية للمدن القديمة في العالم الإسلامي بصورة خاصة . كا يلحق بهذه الأسواق بعض الصناعات اليدوية مثل الأدوات المنزلية ، ومواد الطعام ، وبعض سلع الاستخدام الأخرى للفلاحين والرعاة . لذلك يؤم هذه الأسواق سكان القرى والأرياف بالإضافة إلى سكان المدن . لذا فإن زبائنها في البيع والشراء يتكونون من السكان المحليين وسكان المناطق المجاورة والمتصلة بالمدينة – أو ظهيرها . ولعل أهم الأسواق المشهورة في أفغانستان هو سوق هرات القديم . أما سوق مدينة كابل فقد تعرض للتدمير الذي حصل خلال الغزو العسكري الحديث ، خاصة على أيدي البريطانيين في بداية هذا القرن الميلادى .

إن التجارة الداخلية ذات الطابع الإقليمي في أفغانستان ربما أخذت تتعرض لشيء من التغير لتكون أوسع نطاقا ، ولتشمل مناطق البلاد كافة ومدنها المختلفة وذلك بسبب تطور بناء خطوط النقل ووسائطه الحديثة ، لا سيما السيارة ، لهذا لم تعد تقتصر على التعامل بين المدينة وظهيرها المحيط بها فقط . كما أن دور القوافل في الحركة التجارية قد يتعرض إلى التقلص في المستقبل .

### التجارة الخارجية:

أفغانستان ، كأي دولة نامية ، تعاني من علاقات تجارية دولية غير متوازنة ، وذلك بسبب اعتماد صادراتها على سلع محددة من المواد الأولية ، خاصة الزراعية منها ، والتي تتصف عادة بانخفاض أسعارها وتقلباتها ، بينما تتكون وارداتها أساسا من السلع المصنعة ، الاستهلاكية منها والإنتاجية . وهذا من شأنه أن يؤدي إلى الإخلال بميزانها التجاري .

إضافة إلى ذلك ، فإن موقع أفغانستان القاري المغلق وعدم امتلاكها منافذ بحرية من شأنه أن يقيد من ارتباطاتها وعلاقاتها التجارية الدولية ، خاصة وأن مجال الاتصال مع جيرانها إلى الشرق خلال باكستان ، وإلى الغرب خلال إيران ، تعتوره بعض المصاعب الطبوغرافية والاقتصادية الناجمة عن كون هذه الدول نامية أيضا ، لا تمتلك الشيء الكثير لتغطية حاجات أفغانستان في مجال التنمية بصورة خاصة .

وعندما بدأت أفغانستان محاولاتها في التنمية في الربع الأول من القرن الميلادي الحالي ، لم تعط الدول الغربية ، خاصة الولايات المتحدة ، أي أهمية لهذه المحاولات رغم الاستعانة بها ، بينها استقبل ما كان يسمى بالاتحاد السوفيتي هذه المحاولات بحماس ، وقدم الاعتراف السياسي بالدولة الجديدة المستقلة ، والتي عبرها قدمت المساعدات المالية لها وفتحت مجالات التجارة معها ، خاصة وأن حدود أفغانستان الشمالية معه لا يعترضها غير نهر سهل العبور . ولم تتحسس الدول الغربية أهمية أفغانستان إلا خلال الحرب العالمية الثانية وبعدها ، وبعد أن اكتسب الاتحاد السوفيتي ( السابق ) موقعا مهما في البلاد . هذا فضلا على أن تحسس الدول الغربية ذاك لم يكن تحسسا جديا مما دفع أفغانستان في المحسينات الميلادية إلى الاتجاه أكثر نحو المساعدات السوفيتية (٥٠) .

إن مثل هذه الأوضاع الجغرافية والتطورات السياسية الحديثة ، هي التي جعلت علاقات أفغانستان التجارية الخارجية أكثر توجها نحو الاتحاد السوفيتي ( السابق ) منها مع الدول الأخرى .

وتشير الإحصاءات المتيسرة عن تجارة أفغانستان الخارجية إلى عجز ميزانها التجاري بشكل متزايد ، فبعد أن كان هذا العجز يبلغ حوالي ٤١ مليون دولار عام ١٩٧٥/١٩٧٧ م و ١٩٧٨/١٩٧٧ م ازداد إلى ٨٠ مليون دولار عام ١٩٧٨/١٩٧٧ م و٠٠٠ .

وتتكون الصادرات بالدرجة الأولى من المنتجات الزراعية والحيوانية وخاصة القطن وجلود أغنام الكركول التي تشكل النسبة الكبرى من قيمتها . ومنذ نهاية الستينات الميلادية ظهر إنتاج متزايد الأهمية على قائمة صادرات البلاد ، وهو الغاز الطبيعي الذي يصدر إلى الاتحاد السوفيتي (سابقًا) .

أما الواردات فأهم بنودها من حيث القيمة ، المنسوجات ، والسكر ، والشاي والمكائن بما في ذلك وسائط النقل ، وقطع الغيار ، والبترول . وتأمل الدولة أن تقلص من نسبة استيراد المنسوجات والسكر نظرِا لإمكانية إنتاج هذه السلع محليا .

وبالنسبة لاتجاهات التجارة الخارجية لأفغانستان ، فإنها قد أظهرت تحولات كبيرة خلال الأربعين سنة الماضية ، وذلك بأن اتجهت في علاقاتها أكثر فأكثر نحو الاتحاد السوفيتي ( السابق ) ، بينها تقلصت بصورة متزايدة خاصة مع الدول المجاورة لها ، لاسيما الهند وباكستان ، كما تقلصت مع العالم الغربي ، خاصة مع الولايات المتحدة . ويوضح الجدول رقم (٤) مساهمة بعض دول العالم في تجارة الصادارات والواردات للبلاد خلال فترتين من الزمن بالنسبة المئوية .

جدول رقم (٤) مساهمة بعض الدول في تجارة أفغانستان الخارجية ( بنسب مئوية )

۱۹۷۱ م	//1977	۲۹۵۷/۱۹۵۲ م		
الواردات	الصادرات	الواردات	الصادرات	الدولة
٧,٤	۸,۱	۲٤,٨	٣٦,٧	الهند
0,9	٤,٢	۱۲,۲	74,1	الولايات المتحدة
٧٤,٧	۲۷,۱	70,7	۱۸,۸	الاتحاد السوفيتي
				( السابق )
٣,٢	۱۸,۷	_	۸,٧	بريطانيا
٦,٧	٦	١,٩	١,٩	ألمانيا الغربية
				( سابقًا )
_	17,7	١٦,٦	_	باكستان
	_	١٤,٦		اليابان

( P. Frank (1960) & Quart. Econ. Rev. (1978).

ويسدد العجز الحاصل في الميزان التجاري من المساعدات الخارجية بالدرجة الأولى ، إذ أنه حتى الموارد غير المنظورة غير قادرة على تسديد ذلك . فميزان المدفوعات (أو الميزان الحسابي) للبلاد يظهر عجزا أيضا . فقد قدر هذا العجز للفترة الميزان الحسابي) للبلاد يظهر عجزا أيضا . فقد قدر هذا العجز للفترة أن الحكومة قد لجأت منذ عام ١٩٧٦/١٩٧٩ م بحوالي ٧٠ مليون دولار . هذا على الرغم من أن الحكومة قد لجأت منذ عام ١٩٦٦ م إلى تطبيق مبدأ التسعيرة المزدوجة لنظام الصرف الأجنبي ، بأن جعلت السعر الرسمي ( المعادل ٥٥ ﴿ أفغانيا ﴾ لكل دولار ) يسري على استيرادات سلع الحكومة الإنتاجية ، وعلى صادرات البلاد الرئيسة من الكركول والقطن والصوف ، في حين أطلقت لبقية الصادرات والواردات تحديد سعر الصرف تبعا لأوضاع السوق ( والذي ربما يصل إلى ٨٠ ﴿ أفغانيا ﴾ للدولار ) على أمل أن يؤدي ذلك إلى تشجيع صادرات البلاد الرئيسة .

مما قد يسمح بتعديل الميزان التجاري وبالتالي ميزان المدفوعات (٢٠٠). ولكن يبدو أن زيادة الاستيراد وعلاقات الدولة المالية الخارجية الأخرى لم تساعد على تحقيق هذا الهدف وبذا أصبحت المساعدات الأجنبية مهمة في تعديل الميزان الحسابي للدولة .

#### النقل والمواصلات

#### النقل البري : -

. لقد بدأت أفغانستان تفقد أهميتها كممر للقوافل التي كانت تنقل التجارة بين شرقي وغربي آسيا منذ أن بدأ النقل البحري يزداد نشاطا ، وخاصة بعد دخول السفن البخارية في الحدمة بعد الثورة الصناعية ، والتي أخذت تنتزع أهمية الطرق البرية . وقد ازداد تقلص أهمية أفغانستان في هذا الشأن بعد افتتاح قناة السويس ، التي أدت إلى زيادة أهمية النقل البحري بين الشرق والغرب ، وهكذا اتجهت البلاد أكثر فأكثر نحو العزلة الداخلية ، والتي عززتها الأحداث الداخلية والخارجية المجاورة المتوالية في تاريخها الحديث .

ولم تحاول أفغانستان التعويض عن مثل هذه التطورات بتبني بعض حدمات النقل

البرية المتطورة ، مثل بناء السكك الحديدية الذي كان يمكن أن يحفظ للبلاد أهميتها في النقل والاتصال ، بل على العكس ، فقد أهملت الاهتهام بهذا الجانب على الرغم من أن بناء خطوط السكك الحديدية للدول المجاورة في الهند (سابقا) وروسيا ، قد وصلت قرب حدودها الشمالية والشرقية ، في حين حاولت إيران في أوائل السبعينات الميلادية ربط نظام السكك الإيرانية بمشروع للسكك الحديدية في أفغانستان ، ولكنه أهمل أيضا .

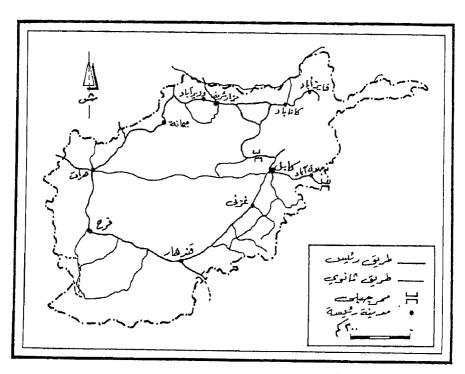
وقد أخذ اهتمام الدولة حديثا ينصب على طرق السيارات كجزء من مشاريع التنمية والإعمار التي بدأ تنفيذها اعتبارا من الخمسينات الميلادية . وعلى الرغم من المشكلات التي يجابهها بناء هذه الطرق ، والتي تتمثل بالمصاعب الطبوغرافية والمناخية التي تميز طبيعة البلاد ، إلا أنه قد تم تنفيذ قدر غير قليل منها حتى الآن ( شكل رقم ١٠ ) .

وتبلغ أطوال الطرق البرية في البلاد حوالي ١٨,٧٥٠ كم ، منها ٢٨٥٠ كم من الطرق الحديثة المزفتة ، والصالحة للاستخدام على مدى العام ، بينها هناك ١٤,٠٠٠ كم من الطرق الثانوية غير المزفتة التي تعنبر سالكة معظم أيام السنة ، إلى جانب بعض الطرق الفرعية ، وطرق التغذية الجانبية للطرق الرئيسة . وأهم الطرق المزفتة الحديثة الطريق شبه الدائري الذي يربط أهم مدن البلاد ومراكزها التجارية والذي سبقت الإشارة إليه . وتتفرع من هذا الطريق طرق جانبية رئيسة تربط المدن الأفغانية بالدول المجاورة مثل باكستان وإيران وجمهوريات آسيا الوسطى .

وإلى جانب هذه الطرق الرئيسة والفرعية المزفتة ، هناك طريق ثانوي صعب المسالك يربط هرات بالعاصمة كابل عبر المنطقة الجبلية الوسطى ، والذي رغم قصر مسافته بين المدينتين ، إلا أنه لا يصلح للاستعمال في بعض أشهر السنة ، لا سيما خلال فصل الشتاء .

وتعتزم اللجنة الاقتصادية لآسيا والشرق الأقصى التابعة للأمم المتحدة أن تجعل من نظام الطرق في أفغانستان جزءا من مشروع الطريق المزمع إنشاؤه عبر آسيا بين إسطنبول غربا وهوشى منه (سايجون) شرقًا.

لقد رافق تقدم بناء طرق النقل البري تطور في استعمال السيارات ، سواء سيارات النقل أو سيارات الركاب ، التي توافر قسم منها خلال برامج المساعدات الأميركية



شكل\_١٠- شبكة النقل السبري

والروسية . ولكن أعدادها لم تظهر تطورا كبيرا منذ بدء استعمالها في الخدمة العامة خلال الخمسينات الميلادية ، خاصة سيارات الركاب ، بل ربما تظهر بعض الإحصاءات تناقصًا في اعدادها في السنوات الأخيرة (٢١) .

#### النقل الجوي : -

دخلت أفغانستان عصر النقل الجوية عام ١٩٥٥ م، كما بنيت بعض المهابط للطائرات لهذا النقل باسم خطوط أريانا الجوية عام ١٩٥٥ م، كما بنيت بعض المهابط للطائرات في مدن البلاد الرئيسة ، لا سيما الشمالية منها ، في حين استكمل بناء مطار كابل عام ١٩٦٠ م بمساعدة الروس ، بينها ساعد الأمريكان على بناء مطار قندهار ، الذي يعتبر أفضل مطارات البلاد من حيث تجهيزاته وطول ممراته التي تتمكن من خدمة الطائرات الحديثة . ولذا يعتبر هذا المطار إحدى نقاط العبور لخطوط الطيران الدولية بين أوروبا وشرقي آسيا . فضلا على أن المنطقة التي يقع فيها أكثر انفتاحا من منطقة كابل الصعبة التضاريس .

إن شركة أريانا الأفغانية للخطوط الجوية لم تتطور كثيرا رغم طول عمر إنشائها ، حيث لا يزيد عدد الطائرات التي تملكها على أربع طائرات تخدم النقل الجوي بين البلاد وبعض الدول القريبة مثل باكستان ، والهند ، وإيران ، وتركمانستان فضلا على الحدمات الداخلية والتى تعتبر مهمة في بلد تغلب على سطحه التضاريس الصعبة .

#### المواصلات السلكية واللاسلكية : -

لقد بدأ دخول الخدمات الهاتفية والبرقية إلى أفغانستان على نطاق ضيق وشبه خاص منذ بداية القرن الميلادي الحالي . غير أن هذه الخدمات قد اتسعت فيما بعد لتشمل جميع البلاد حتى أن الخدمة الهاتفية أصبحت تشمل جميع المدن الرئيسة في البلاد ، وبعضها بمقسمات حديثة ، كما في العاصمة كابل ومدينة قندهار . غير أنها لا تزال تقتصر على قطاعات معينة من الناس ، وتوزيعها الجغرافي في البلاد غير متكافئ .

#### الحياة الثقافية ومؤسساتها

أفغانستان ، كدولة حديثة ، لا تفتقر إلى الجذور الثقافية والحضارية العميقة التاريخ . فقد كانت البلاد واحدة من مواطن الحضارات القديمة التي تركت الكثير من البصمات والآثار الفكرية والمادية في مناطق البلاد المختلفة . ولكن تعاقب الأحداث على أفغانستان وانغلاقها عن العالم قد دفن الكثير من تلك الآثار وجعلها في طي النسيان ، أو حجبها عن الاهتمام لفترة من الزمن .

غير أن ظهور الدولة الموحدة منذ أواسط القرن الثامن عشر الميلادي ونزعات التحديث والاستقلال الوطني التي أخذت بالنمو ، قد أذنت بتحريك الاهتمام بالحياة الثقافية في البلاد وبإحياء دور أفغانستان التاريخي في مسيرة الحضارة الإسلامية . عندما كانت البلاد قاعدة للدولة الغزنوية التي احتضنت روادا أمثال ابن سينا ، والبيروني ، والفردوسي أو في عهد التيموريين المغول في هرات ، والذين اشتهروا بفن العمارة التي لا تزال آثارها قائمة حتى اليوم في جامع الجمعة المشهور في المدينة .

ورغم المشكلات السياسية الكثيرة التي واجهتها البلاد في تاريخها الحديث إلا أن ذلك لم يمنع الكثير من الأفغان من الذهاب إلى المعاهد في الخارج لدراسة علوم الدين والدنيا وليكونوا كوادر مهمة لإثراء الحياة الثقافية في البلاد . كا بدأت البلاد بإنشاء المعاهد العليا للدراسات المختلفة منذ بداية الثلاثينات الميلادية . فأنشئت كلية للطب ، ثم تبعتها خلال الأربعينات كليات الحقوق والآداب والعلوم ، إلى أن تم قيام جامعة كابل عام الأربعينات كليات الحقوق والآداب والعلوم ، إلى أن تم قيام جامعة كابل عام والفنون التي استكملت إنشاء بقية كليات العلوم الأخرى والدراسات الفقهية والفنون التطبيقية . هذا إضافة إلى إنشاء معاهد أخرى خارج نطاق الجامعة للعناية بالفنون الرفيعة والتراث ، وأهمها كلية الفنون التي أنشئت منذ الثلاثينات الميلادية .

ولقد بدأ الاهتمام يتزايد بآثار البلاد القديمة والتنقيب عنها منذ العشرينات الميلادية وهي جهود تمخضت عن الكشف عن ثروة حضارية كبيرة يضمها متحف كابل للآثار

القديمة . كما أصبحت عملية ترميم وصيانة هذه الآثار القديمة ، خاصة الإسلامية منها ، أحد العناصر المهمة التي تحتويها خطط التنمية الاجتماعية والاقتصادية في البلاد .

ولقد أعطت الدولة دفعة قوية للحياة الثقافية وأنشطتها في أفغانستان . فأسست وزارة للإعلام والثقافة عام ١٩٥٨ م ، وتبنت الكثير من المشروعات الثقافية في مجال الإعلام والصحافة . وأخذت تشجع البحوث في مجال الآثار ، وإحياء الفنون الشعبية ، والأدب والسعر وتكرم رجالها ، وتعد برامج ثقافية لذلك خاصة عبر محطة إذاعة كابل . كذلك أعدت الوزارة عدة جوائز تقديرية تمنح لأفضل أعمال الترجمة والكتابة التي يقوم بها العلماء الأفغان مثل جائزتي أريانا وابن سينا .

كاتأسست عام ١٩٦٧ م الأكاديمية الأفغانية للعناية بالأبحاث ونشرها . وقد ضمت هذه الأكاديمية الجمعية التاريخية التي تصدر عنها مجلة تاريخية شهرية باسم أريانا تعني بتاريخ أفغانستان بالدرجة الأولى . كما ضمت أكاديمية البشتو ، والتي تأسست كهيئة مستقلة منذ ١٩٣٧ م لتعني بلغة وأدب البشتون . وكذلك ضمت قسما خاصا لدائرة معارف أريانا المعنية بنشر دائرة معارف أفغانية باللغتين ؛ البشتو والداري ، وقسم المكتبات العامة ، ومؤسسة لنشر الكتاب ، ومكتب جوائز المنشورات . ولقد اقتصرت عضوية الأكاديمية على العلماء الأفغان الذين يعرفون بإنجازاتهم العلمية والأدبية البارزة .

كما تأسست في البلاد جميعات أدبية في المدن الرئيسة مثل كابل وقندهار وهرات ومزار شريف فأشرفت على نشر الكثير من أبحاث أرباب الفكر الأفغان ، وذلك عبر مجلاتها ومطبوعاتها الدورية التي تصدر في هذه المدن .

والواقع أن تاريخ أفغانستان الطويل وتكوينها العرقي والاجتماعي قد أثرى تراث البلاد الثقافي بالكثير من المادة في الأدب والشعر . والشعر بحد ذاته يعتبر سمة مميزة في الأدب الأفغاني ، سواء كان ذلك بصيغته الشعبية أو الرسمية .

ومن النواحي الأخرى المهمة في تراث أفغانستان الثقافي الصناعات اليدوية والحرفية دات العمق التاريخي ، مثل صناعة السجاد والجلود والخزف والصناعات المعدنية . وتشاهد منتجات هذه الصناعات اليدوية في معظم أسواق المدن التقليدية ( البازار ) . كما يصدر السجاد الأفغاني إلى الخارج نظرًا لما يتمتع به من شهرة عالمية .

#### الهوامش

- 1 Stamp, 1967, P. 179.
- ٢ أ محمد عبد القادر أحمد: المسلمون في أفغانستان . الطبعة الأولى ، مطابع سجل العرب ، ١٤٠٤ هـ .
   ب محمد على البار: أفغانستان من الفتح الإسلامي إلى الغزو الروسي . الطبعة الأولى ، دار العلم
   للطباعة . والنشر جدة ، ١٤٠٥ هـ .
- 3 Wilbor (1962), ch. 2.
- 4 Finch & Trewartham, Physical Elements of Geog. P. 257.
- 5 Ginsburg, The Pattern of Asia, P. 691.
- 6 Afghanistan, acountry study, P. 39.
- 7 Europa, The Middle East and North Africa, 1986, P. 255.
- 8 Middle East Annual Review, 1979.
- 9 U.N. World Statist . 1987 .
- 10 Barfield, 1981, P. 3.
- 11 Afghanistan, Ministry of Planning, Second Five Year Plan, 1341 1345, Kabul 1963.
- 12 Intern . Geog. Encyc . P . 6 .
- 13 Middle East Review, 1982.
- 14 Quart . Economic Rev . 1978 .
- 15 Encyclopaedia Britannica, Afghanistan.
- 16 Afghanistan , acountry study , P . 22 .
- 17 Survey of Progress, 1962 64.

تقرير وزارة التخطيط الأفغانية

- 18 U .N . World Statist . in Brief .
- 19 U.N. Statist. Year Book for Asia, 1980.
- 20 Cressy, Cressroads, P. 552.
- 21 Ibid .
- 22 Democratic Rep. of Afghanistan Annual Report, 1979 81, P. 447.
- 23 World Statist . in Brief , 1981 .
- 24 Middle East Annual Rev ., 1979 .
- 25 Keesing's contemporary Archives, June 18. 1982. P. 31542.
  - ٢٦ إحصائية إدارة الإحصاء المركزي لجمهورية أفغانستان لعام ١٩٨١ م.
- 27 Cressey, Crossroads, P. 572.
- 28 Afghanistan, op. cit., 1980, 36.
- 29 Middle East Annual Review, 1975 76.
- 30 Encyclopaedia Britannica, Afghanistan.

- 31 U.N. Statist . Year Book , 1980 .
- 32 Ibid .
- 33 U.N. Statist . Year Book, 1980.
- 34 Afghanistan, op. cit. P. XXXIX.
- 35 Afghanistan, ibid, P. 24.
- 36 ETU , Quart . Economic Rev . 1974 .
- 37 Afghanistan, The Third Five Year Plan, 1967 1971. Kabul, 1967.
- 38 Afghanistan . Second Five Year Plan , Kabul , 1963 .
- 39 Third Five Year Plan, op. cit.
- 40 Afghanistan, op. cit. F. XLII.
- 41 U .N . World Statist . in Brief , 1979 , P . 198 .
- 42 Ouart . Economic . Rev . 1974 .
- 43 The Five Year Econ . Develop . Kabul 1956 .
- 44 Second Five Year Plan, Kabul, 1963.
- 45 U .N. Statist . Year Book for Asia & the Pacific , 1980 .
- 46 Quart . Economic . Rev ., 1978 .

- 48 Afghanistan, A Country Study, P. 373.
- 49 Lieberman, 198, P. 289.
- 50 Afghanistan , A Country Study , P . XXXIV .
- 51 U.N. World Statist . in Brief , 79 .
- 52 Keesings, 1982, P. 31542.
- 53 Quart . Economic . Rev . op . cit . 1982 .
- 54 Afghanistan, op. cit. P. 16.
- 55 Ibid ., P . 16 .
- 56 Quart . Economic . Rev . 1978 .
- 57 Poullada, 1981.
- 58 Quart . Economic , Rev ., 1978 .
- 59 Survey of Progress , 1962 64 .
- 60 Statist . Year Book for Asia , U .N . 1980 .
- 61 World Statist . in Brief , 1981 .

#### المراجع

- 1 AFGHANISTAN: A Country Study (Area Handbook series).
- U.S. Government Printing Office, Washington, D.C. (1980).
- 2 Arnold, Anthony, Afghanistan The Soviet Invasion in Perspective. Hoover International Studies, Stanford University. Stanford, California (1981).
- 3 Barfield, Thomas, The Central Asian Arabs of Afghanistan. University of Texas Press, Austin (1981).
- 4 E.I.U., Quarterly Economic Rerview, Annual Supplement. (Various Years).
- 5 Encyclopedia Britannica, (Afghanistan).
- 6 Ginsburg, Norton, The Pattern of Asia. Prentice Hall, N. J. (1961).
- 7 Frank, Peter, Afghanistan Between East & West. National Planning Association, Washington, D.C. (1960).
- 8 Government of Afghanistan, The Five Year Economic Development, Kabul (1956).
- 9 -----, The Second Five Year Plan 1341 1345. Kabul (1963).
- 10- ----- , The Third Five Year Plan , 1967 71 , Kabul (1967).
- 11- ----- , Survey of Progress , 1962 64 . Kabul ( 1964 ) .
- 12-----, Survey of Progress, 1964 65, Kabul (1965).
- 13- Griffith, John, Afghanistan: Key to a Continent, Andre Deutsch, London (1981).
- 14- Grassmuck, George et al., Afghanistan: Some New Approaches. Center for Near Eastern & North African Studies. The Univ. of Michingan, Ann Arbor (1969).
- 15- Grotzbach, Erwin, Current Problems of Regional Development and Urban Geography of Afghanistan. Afghanische Studien Verlag. Anton Hein, Meisenhein Am Glan (1976).
- 16- Lieberman , Samuel , Afghanistan Population and Development . « Population Development Review » , Vol . 6#2 , June 1980 .

- 17 The Middle East Annual Review, (Various Volumes). The Middle East Review Co. Ltd., Essex, England.
- 18 Poullada, Leon, Afghanistan & the United States: the Crucial Years. « The Middle East Journal », Vol 35#2, Spring 1981.
- 19 Robenstein , Alvin , The Last Years of Peaceful Coexistence : Soviet Afghan Relations 1963 1978 . « The Middle East Journal » , Vol . 36#2 , Spring 1982 .
- 20 U .N . Statistical Year Book for Asia and the Pacific , 1980 .
- 21 ----, World Statistics in Brief, (UN. Statistical Pocketbook), 1979.
- 22 Wilber, Donald, Afghanistan: People, its Society, its Culture. HRAF Press, New Haven (1962).
- 23 The World Bank, World Bank Report, 1980.
- 24 Yusufzai , G .R . ( edit . ) , Democratic Republic of Afghanistan Annual , Dec . 1979 Feb . 1981 .

# فهرس الأشكال

الصفحة	العنوان	الرقم
277	الموقع	•
£ £ Y	المناطق الطبيعية	
110	- التضاري <i>س</i>	<b> ٣</b>
207	توزيع الأمطار في سنة مطيرة	
207	. توزيع الأمطار في سنة جافة	
209	· كثافة السكان المستقرين حسب الأفاليم	- ٦
٤٦٨	- نسبة التحضر	- v
٤٨٢	- مناطق زراعة القطن	A
そ人の	- النروة المعدنية	- <b>9</b>
0.0	– شبكة النقل البر <i>ي</i>	٠, ١

## فهرس الجداول

الصفحة	العنوان	رقم	الر
٤٥.	معدلات الحرارة لشهري يناير ويوليو والسنة		١
१०१	المعدلات الفصلية للتساقط وعدد الأيام الخالية من الثلوج	_	۲
£ 9 V	مساهمة قطاعات الإنتاج في الناتج الوطني		٣
0.7	مساهمة بعض الدول في تجارة أفغانستان الخارجية		٤

## الملحق الإحصائي أفغانستــان

۲۵۲,۲۲۰ کې	(١) المساحة :
•	(٢) السكان في (١٩٩٣ م):
١٦,٤٩٤١٤٥ نسمة .	– حجم السكان ( لتقدير ١٩٩٣ ) .
٥٤,٢٪ سنويًا .	– معدل نمو السكان .
٤٤ في الألف.	– معدل المواليد .
١٩ في الألف .	– معدل الوفيات .
٥٩١ في الألف .	– معدل وفيات الرضع .
٤٤,٤١ عامًا	<ul> <li>متوسط العمر .</li> </ul>
، طفلًا علم ٦,٣٤	– معدل الخصوبة .
٢٥٪ ، الأوزبك ٦٪ ، الهزارا ١٩٪ ،	– الأعراق البشتـون ٣٨٪ ، الطاجيك
	أعراق أخرى ١٢٪ .
; ، التركية ١١٪ ، لغات أخرى ٦٪ .	* اللغة : الباشتو ٣٥٪ ، الداري ، ٥٠.
. ( انخفاض النسبة عائلًا إلى الحرب ) .	(٣) نسبة التعليم (١٩٩٠ م)
	(٤) القوىالعاملة في ( ١٩٨٠ م ) :
۰ ، ، ، ۹۸۰, ۱ نسمة .	– إجمالي القوى العاملة
الحيوان . ۲۷٫۸٪	– القوى العاملة في قطاع الزراعة وتربية
%\·,Y	– القوى العاملة في قطاع الصناعة .
%1·,Y	– القوى العاملة في قطاع البناء .
<b>%.</b> 0	– القوى العاملة في قطاع التجارة .
طاعات الأخرى . ١٠,٧٪	– القوى العاملة في قطاع الخدمات والقا
· ( (	– تقدير العاطلين عن العمل ( ١٩٩٠ •
%1A	

#### (٦) المدن الرئيسة ( ١٩٨٢ م تقديرات ) . - كابل (العاصمة). ١,٠٣٦,٤٠٧ نسمة . - قندهار . " 191, 720 - هرات . . " 10. 894 مزار شریف . . " 11. 77 - جلال أياد . . " OVAY & – كوندوز . . (( 0 / 1 / 7 باقلان . .. ٤١٢٤ . - ميمانا . . (( 2.717 - بُلخمري . . (1 47790 – غزنی . 11 T1910 (٧) الموارد الطبيعية: - الغاز الطبيعي ، النفط ، الفحم ، النحاس ، التلك ، البارايت ، الكبريت ، الرصاص ، الزنك ، الحديد ، الملح ، الحجارة الكريمة . (٨) مشاكل البيئة الطبيعية: الزلازل والبراكين ، التصحر ، الرعي الجائر ، التلوث . (٩) استعمالات الأرض (١٩٩٣ م) – الأراضى الصالحة للزراعة . . %17 - المراعي . . 1/27 - الغابات والأحراج . . 7.4 - استعمالات أخرى . . %. ٣9 (١٠) الناتج المحلي GDP في (١٩٨٩ م) ۳ بليون دولار أمريكي .

. 7.40

۲۰۰ دولار أمريكي .

- إسهام الصناعة .

(١١) متوسط دخل الفرد السنوي في ١٩٨٩ م

```
. %97
                             (١٢) مُعدل التضخم السنوي في (١٩٩٠ م) .
          (١٣) إنتاج المحاصيل الرئيسة بالآف الأطنان المترية في (١٩٩١ م).
 1,777
                                                          - القمح .

 الأرز .

 . 440
                                                         - الشعير .
 717
                                                   - الذرة الشامية .
 . 27.
                                                      - البطاطس .
 . 777
 . ٣٧٦
                                                     - الخضروات.
 . 470
                                                      – اليو سفى .
                                                   - قصب السكر .
 . ٣٨
                     (١٤) الثروة الحيوانية بالآف الرؤوس في (١٩٩١ م):
                                                        - الخيول .
 ٤.,
                                                         -- البغال .
٣.
17. .
                                                         - الحمير .
                                                         - الماشية .
170.
                                                         - الإبل.
777
                                                        - الأغنام .
150..
. 410.
                                                         - الماعز .
           (٥٥) المعادن الرئيسة بالآف الأطنان المترية ما لم يُشر إلى غير ذلك :
150
                                     - الفحم الحجري (١٩٨٩ م).
                                      - الملح غير المكرر (١٩٨٨م) .
27
٠ ٣
                                             - الجبس (١٩٨٩ م) .
١١٥ ( بيتا جولز ) .
                                                  – الغاز الطبيعي .
       (١٦) الصناعات الرئيسة بالآف الأطنان المترية ما لم يُشر إلى غير ذلك :
```

```
- الزيوت النباتية ( زيت نباتي ) ( ١٩٨٩/١٩٨٨ ) .
۱٫۸ طنًا .
                                     - الدقيق ( ١٩٨٨/١٩٨٨ ) .
(( )77
                                      - المشروبات الغازية والعصائر.
« £V . .
           – المنسوجات القطنية بملايين الأمتار في ( ١٩٨٩/١٩٨٨ م ) .
47,1
                  - المنسوجات الصوفية ،، ،، في ( ١٩٨٨/١٩٨٨ م )
٠,٣
                                   - الأسمنت ( ۱۹۸۹/۱۹۸۸ م ) .
. Y •
                             - الطاقة الكهربائية (كيلو واط ساعة).
11.9
                                   (۱۷) الصادرات الرئيسة (۱۹۸۹ م):
- الغاز الطبيعي ، الفواكه ، السجاد ، المنسوجات الصوفية والقطنية ، والجلود .
                                    (١٨) الواردات الرئيسة (١٩٨٩ م):
                             - الأطعمة ، والمنتجات النفطية ، والآليات .
                                   (١٩) النقل والمواصلات (١٩٨٤ م):
                                           - أطوال الطرق الرئيسة .
. ۲۱,۰۰۰
                                            - أطوال أنابيب النفط.
. 2 11.
                                           - عدد الطائرات المدنية.
٠ ٨٠
                                                 - عدد المطارات.
٠٤٠
                                            – عدد خطوط الهاتف .
. 417..
```

### مراجع الملحق الإحصائي

- ١ الآفاق العالمية المتحدة ، ١٩٩٥/١٩٩٤ م المعلومات ، ط ١ . القاهرة .
   الزهراء للإعلام العربي .
- 2 Europa : The Middle East and North Africa, (1991) : 37 th Edition, London: Europa Publications Ltd.
- 3 C.I.A The World Factbook, (1991). Washington, DC.
- 4 The World Bank, (1990): Social Indicators of Development, London: The John Hopkins University Press.
- 5-U.N-Department of International Economic and Social Affairs . (1990): World Population Charter, New York.
- 6 Brian , Hunter: The Statesman's Year Book Statistical and Historical Annual of the States of the World for the Year 1992 1993.

رقم الإيداع ١٩٩٦/١١٦٢٨ م I.S.B.N: 977 – 256 – 142 – 5

#### هجر

#### للطباعة والنشر والتوريم والإعلان

المكتب: ٤ ش ترعة الزمر – المهندسين – جيزة 

\*\* ٣٤٥٢٥٦ – فاكس ٣٤٥٢٥٧٦ المطبعة : ٢ ، ٦ ش عبد الفتاح الطويل 
أرض اللواء – \*\* ٣٤٥٢٩٦٣ ص . ب ٣٢ إمبابة

The National Library : 11628 / 1996 I.S.B.N : 977 - 256 - 142 - 5

#### Hajar

For Print., Publish., Dist. & Adv.

Office: 4 Teraat El Zomor St., Mohandiseen, Giza. Tel: 3452579, Fax.: 3451756

Press: 2,6 Abdel Fattah El Tawil St., Ard El Lewa, Tel.: 3452963. P.O.Box: 63 Embaba

#### **Editorial Board**

Dr. Alassam A. Alassam .

Associate Professor of Geography, College of Social Sciences (in Riyadh).

Dr. Sulaiman D. Al - Ruhaily .

Associate Professor of History . College of Social Sciences (in Riyadh).

Prof. Abdullah N. Alwelaie.

Professor of Geography. College of Social Sciences (in Riyadh).

Dr. Abdullah H. Al - Khalaf .

Associate Professor of Geography . College of Social Sciences (in Riyadh).

Dr. Abdullah S. Al - Rakeiba.

Assistant Professor of Geography . College of Social Sciences (in Riyadh).

Dr. Muhammad S. Al - Rebdi.

Assistant Professor of Geography . College of Social Sciences (in Riyadh) .

Mr. Osama Abu Zaid Abdul - Hamid .

Map Technician Deanery of Academic Research (Riyadh).

Please Forward all Correspondence to:

The Dean of Academic Research.

P.O. Box 18011.

Riyadh 11415.

Kingdom of Saudi Arabia.

Fax . (01) 2590261.

#### **Advisory Board**

Professor Abdullah Ibn Yousuf Al-Shibl.

President of the University.

(President)

Professor Mohammed Ibn A. Al-Robayia.

(Member)

Vice President For Post - Graduate Studies and Academic Research .

Dr. Fahd Ibn Abdullah Al - Semmari .

Dean of Academic Research.

(Member)

#### **Contents**

- The Mountainous Belt of Western Asia:

By

Dr. Mohammed Sabri Mahsoub Saleem .

- Turkey:

By

Professor Ardokan Akan.

Translated by: Dr. Mohammed Abdel Latif Haridi.

- Iran:

Вy

Professor Abdel Fattah Muhammed Wihaiba .

- Afghanistan:

By

Dr. Hassan Taha Najm .

#### KINGDOM OF SAUDI ARABIA MINISTRY OF HIGHER EDUCATION AL - IMAM MUHAMMAD IBN SAUD ISLAMIC UNIVERSITY





# The Geographical Encyclopedia of the Muslim World

#### Volume 5

#### THE MOUNTAINOUS BELT OF WESTERN ASIA

PRINTING IS FINANCED

BY

SHEIKH SULAIMAN BIN ABDULAZIZ AL - RAJHI

# KINGDOM OF SAUDI ARABIA MINISTRY OF HIGHER EDUCATION AL - IMAM MUHAMMAD IBN SAUD ISLAMIC UNIVERSITY





# The Geographical Encyclopedia of the Muslim World

Volume 5



E MOUNTAINOUS BELT OF WESTERN ASIA